

TEKNILLINEN
KORKEAKOULU
TOIMINTAKERTOMUS

1966—1967

OTANIEMI 1968

TEKNILLINEN
KORKEAKOULU
TOIMINTAKERTOMUS

1966—1967

OTANIEMI 1968

MIO

SISÄLTÖ:

	Sivu
I. Yleisiä tietoja	5
II. Hallitus ja hallinto	31
Neuvottelukunta	31
Opettajaneuvosto	31
Rehtori ja vararehtori	32
Hallintokollegi, osastonjohtajat ja osastokollegit	32
Osakuntien inspektorit	33
Kanslia	33
III. Opettajat ja opetus	33
1. Professorinvirat	33
Uusia professorin virkoja	33
Eroamisia professorinvirasta	34
Virkaanastujaisesitymät	34
Uusia professorinimityksiä	34
Virkavapaudet	39
Rehtorin opetusvelvollisuuden hoito	39
Avoimien professorinvirkojen täyttäminen ja hoito	39
2. Apulaisprofessorinvirat	43
Uusia apulaisprofessorinvirkoja	43
Uusia apulaisprofessorinimityksiä	43
Avoimna olevien apulaisprofessorinvirkojen täyttäminen ja hoito	46
Virkavapaudet	49
3. Dosenttinitykset	49
4. Erikoisopettajat	50
5. Kursseja	59
6. Assistentit	60
7. Ulkomaiset luennoitsijat	60
8. Insinöörien täydennyskoulutus	62
9. Reaktorilaboratorio	62
10. Teknillinen korkeakouluopetus Tampereella	64
IV. Suoritetut tutkinnot	71
1. Tekniikan tohtorin arvo ja väitöstilaisuudet	71
2. Tekniikan lisensiaatin tutkinto	73
3. Diplomi-insinöörin ja arkkitehdin tutkinnot	75
V. Opettajaneuvoston ja hallintokollegin asettamat toimikunnat ja niiden antamat lausunnot	79
VI. Teknillisen korkeakoulun talous	84

	Sivu
VII. Teknillisen korkeakoulun rahastot, myönnetyt stipendit ja apurahat	85
VIII. Lahjoitukset ja niiden käyttö	93
IX. Kotimaiset ja ulkomaiset opintoretkeilyt	94
X. Kotimainen ja ulkomainen harjoittelu	97
XI. Karsintakurssit	98
XII. Teknillisen korkeakoulun kirjasto lukuvuonna 1966—1967	99
XIII. Opiskelijat ja ylioppilasyhdistykset	102
1. Opiskelijain lukumäärä	102
2. Teknillisen Korkeakoulun Ylioppilaskunnan toiminta lukuvuonna 1966— 1967	102
XIV. Otaniemen suunnittelu- ja rakennustyöt	107
XV. Diplomityöt	109
XVI. Selvitys teknillisen korkeakoulun opettajien toiminnasta	125

Teknillisen korkeakoulun päärakennuksen vihkiäisjuhla ja promootio

Ennen lukuvuoden 1966—1967 avajaisia pidettiin Otaniemessä korkeakoulun uuden päärakennuksen vihkiäiset opettajaneuvoston keväällä 1964 tekemän päätöksen mukaisesti. Vihkiäisjuhla oli syyskuun 9 p:nä ja sen yhteydessä toimeenpantiin juhlallinen promootio, jossa annettiin tekniikan tohtorin arvo viidelletoista tekniikan lisensiaatille, jotka olivat suorittaneet asianomaiset opin-
näytteet, sekä kunniatohtorin arvo kuudelle suomalaiselle ja kolmelle ulkomaalaiselle. Juhlatilaisuutta kunnioittivat läsnäolollaan Tasavallan Presidentti ja Rouva Kekkonen. Juhlasali oli täynnä edustavaa yleisöä. Läsnä oli kauppa- ja teollisuusministeri, maan korkeimpia virkamiehiä, valtion keskusvirastojen ja laitosten päälliköitä, Suomen Akatemian jäseniä, yliopistojen ja korkeakoulujen kanslereita ja rehtoreita, teollisuuden ja talouselämän, teknillisten yhdistysten ja muiden järjestöjen edustajia, diplomaattikunnan jäseniä sekä korkeakoulun ulkomaiset vieraat.

Päärakennuksen vihkiäistilaisuuden aloitti Polyteknikkojen orkesterin jousiyhtye, joka kapellimestari *Kari Tikan* johdolla esitti Sibeliuksen Andante festi-
vion. Juhlavieraat lausui tervetulleiksi vararehtori *Viljo Kuuskoski*, minkä jälkeen Polyteknikkojen orkesteri esitti Bachin Brandenburgilaisen konserton N:o 3, 1 osa. Rehtori *S. E. Stenij* piti juhlapuheen.

Tämän jälkeen suoritti Tasavallan Presidentti päärakennuksen vihkimisen paljastamalla ”Tekniikan Symbolin”, akateemikko Alvar Aallon luoman reliefin maamme teollisuuden lahjana teknilliselle korkeakoululle.

Rehtorin juhlapuhe Teknillisen korkeakoulun päärakennuksen vihkiäistilaisuudessa.

Teknillisen korkeakoulun päärakennus valmistui kaksi vuotta sitten, syksyllä 1964. Nyt korkeakoulu on jo ehtinyt kotiutua tähän uuteen toimipaikkaansa. Tämän rakennuksen valmistuminen ja käytäntöön otto ovat niin tärkeitä tapahtumia korkeakoulun historiassa ja koko maan korkeakoululaitoksen kehityksessä, että siihen on syytä kiinnittää huomiota yleisesti eikä vain korkeakoulun omassa piirissä. Sen vuoksi on katsottu aiheelliseksi järjestää erikoinen vihkiäisjuhla. Kaksi vuotta sitten korkeakoulun muutto oli kuitenkin pahasti kesken, ja pidettiin parempana lykätä juhlan viettämistä, kunnes Otaniemen suunnitelman toteutta-

minen olisi edistynyt lähemmäksi päätöstään. Vihkiäisten ajankohdaksi vahvistettiin sen vuoksi tämä syksy. Toteutamme siten nyt päätöstä, joka on tehty kaksi vuotta sitten.

Mieluinen velvollisuuteni on ensimmäisenä tehtävänä tässä vihkiäistilaisuudessa esittää Teknillisen korkeakoulun puolesta parhaimmat kiitokset kaikille niille, joiden työn tuloksena tämä rakennus nyt on valmiina, valtion eri elimille, ministeriölle, rakennushallitukselle, suunnittelijoille, urakoitsijoille sekä työntekijöille. Haluaisin mainita jokaisen erikseen, mutta se ei ole mahdollista. Teillä, kunnioitetut juhlavieraat, on tilaisuus itse muodostaa itsellenne käsitys tästä rakennuksesta. En yritä ryhtyä suorittamaan rakennustaiteellista analysointia, jätän sen ammattimiehelle. Sen sijaan on paikallaan, että esitän kokemukstani todistajanlausunnon. Tänne on virannut katselijoita, ja itse olen joutunut monia johdattamaan. Se syvä vaikutus, jonka tämä rakennus poikkeuksesta on tehnyt meidän vieraisiimme, osoittaa, että tämä korkeakoulumme keskusta epäilemättä tunnustetaan rakennustaiteelliseksi merkkiteokseksi. Sen arkkitehdille, Alvar Aallolle, joka myös on laatinut alueen yleissuunnittelun, lieene paras kiitos ja palkinto, että hän on saanut nähdä tämän suuren luomuksensa toteutettuna. Lausun myöskin kiitokseni teille, kunnioitetut juhlavieraamme, siitä, että olette tulleet tänne vuodenajan kiireistä huolimatta. Perinpohjaiseen tutustumiseen ehkä ei tänään aika riitä, mutta toivomme, että käynti uudistetaan. Seuraava tapaus täällä on lukuvuoden avajaiset, jotka pidetään ensi maanantaina. Tähän tilaisuuteen saan kunnioittavasti kutsua arvoisat juhlavieraamme. Sinne odotamme myös joitakin opiskelijoita.

Niiden kahden vuoden aikana, jotka ovat kuluneet tämän rakennuksen valmistumisesta, on maassamme yliopisto- ja korkeakoulualalla tapahtunut paljon enemmän kuin koskaan aikaisemmin vastaavan ajan kuluessa. Viime syksynä alkoi Teknillisen korkeakoulun Tampereen sivukorkeakoulu toimia. Tänä keväänä Eduskunta on tehnyt päätöksen Tampereen ja Lappeenrannan teknillisen korkeakoulun, Joensuun ja Kuopion korkeakoulun perustamisesta. Nämä ovat toistaiseksi vain niin sanottuja hyviä päätöksiä. Erittäin merkittävää on joka tapauksessa, että pitkäaikaisohjelma on vahvistettu. On hartaasti toivottava, että se saataisiin toteutetuksi.

Mikä on tämän juhlaa viettävän maan vanhimman teknillisen korkeakoulun osuus tässä kaikessa? Tarkastettakoon aluksi, mitä täällä on saatu aikaan sen lisäksi, mitä sisältyi äskeiseen tervehdyspuheeseen. Voisin esittää yksityiskohtaisia kehitystä valaisevia tietoja. Tyydyn kuitenkin esittämään kaksi lukua. Vuonna 1949, jolloin Otaniemen suunnitelma laadittiin ja sitä ryhdyttiin toteuttamaan, palkkalistoilla oli kaiken kaikkiaan 590 henkeä, nyt niitä on 1 040.

Nämä luvut osoittavat, että Otaniemen suunnitelma on merkinnyt valtavan kehityskauden alkamista korkeakoululle, mikä ei suinkaan vain rajoitu rakennuksiin. On jo saavutettu huomattavia tuloksia, mikä tänä korkeakoulun juhlapäivänä tyydytyksellä on todettava. Valitettavasti on kuitenkin pakko heti

varottaa väärästä päätelmästä: pitkänkin taipaleen kulkenut ei ole tavoittanut etäisiä päämaaleja, jos hänen lähtökohtansa oli kaukana takanapäin. Lyhyesti sanottuna: Teknillinen korkeakoulu ei tällä hetkellä vielä ole tehtävänsä tasalla. Miksi ei? Mitä toimenpiteitä vaaditaan, että se voisi tehtävänsä täyttää, ei vain nyt, vaan myös vastaisuudessa. Jos tätä haluamme selvittää, meidän on luotava katseemme eteenpäin yrittääksemme nähdä, mitä vaatimuksia korkeakoululle tul- laan asettamaan. Mutta sitä ennen on syytä tarkastaa lähtökohtaa, nykyhetken tilannetta ja myös mitä aikaisemmin on tapahtunut.

Teknillinen korkeakoulu perustettiin, kuten tunnettua 1908 siten, että silloinen Polyteknillinen opisto muutettiin Teknilliseksi korkeakouluksi. Uudistusta oli pohdittu ja valmisteltu ainakin kymmenisen vuotta. Maan ainoan yliopiston lisäksi tuli nyt uusi korkeakoulu. Yliopiston professorinvirkojen lukumäärä oli 1908:n alussa 48. Uuteen teknilliseen korkeakouluun tuli 20 professorinvirkaa. Kysymyksessä oli epäilemättä yksi siihenastisen korkeakouluhistoriamme merkki- tapauksia. Nuo ajat olivat nekin edistyksen vuosia, silloin uudistettiin myös kor- kein maatalouden- ja metsätieteen opetus. Maan professorinvirkojen kokonais- lukumäärä kasvoi muutamassa vuodessa vuosisadan alun 40:stä 75:een. Esitän nämä luvut kehitystä kuvaavina karakteristisina lukuina, tahtomatta millään ta- voin väittää, että professorien lisääntyminen sinänsä olisi maalle siunaus.

Kun nyt on puhe menneistä ajoista, ja kun tämä korkeakoulu ensimmäisenä valtion korkeakouluista on muuttamassa pois Helsingistä uusiin tiloihin, ja kun se 15 vuoden valmistelun jälkeen nyt on voinut niihin asettua, niin saattaa olla mielenkiintoista verrata nykyoloja niihin, jotka vallitsivat silloin, kun ensimmäi- nen vastaavanlainen laitos tuli Helsinkiin. Keisarillinen manifesti, jossa mää- rätettiin yliopisto siirrettäväksi Turusta Helsinkiin, annettiin lokakuussa 1827. Syksyllä 1828 yliopisto alkoi toimia Helsingissä. Sen päärakennus valmistui neljä vuotta myöhemmin eli 1832. Nykyisissä rakennussuunnitelmissa lasketaan tilan- tarve siten, että bruttopinta-ala opiskelijapaikkaa kohti on 25 m² teknillisillä ja luonnontieteellisillä aloilla, humanistisilla aloilla huomattavasti vähemmän, 8 m². Meidän arkkitehtuurin historian asiantuntijamme arvion mukaan yliopistolla oli käytettävänä 1840:n maissa yli 40 m² opiskelijaa kohti. Tällaisiin lukuihin emme nykyään enää koskaan pääse.

Tarkoitukseni ei ollut asettaa Nikolai I:n hallitusaikaa meidän nykyisten hallitusmiestemme esikuvaksi, eivätkä esittämäni luvut ehkä ole suoraan vertailu- kelpoisia; kieltää ei kuitenkaan voi, että korkeakoulurakennuksilla oli silloin ripeämpi rakennusvauhti.

Mutta palatkaamme Teknilliseen korkeakouluun. Mitään mullistavaa vaiku- tusta ei Polyteknillisen opiston nimenmuutoksella vielä ollut. Korkeakoulu ei suinkaan saavuttanut samanarvoista asemaa yliopiston kanssa, eikä sen profes- foreita pidetty yliopiston professoreiden veroisina. He eivät edes nauttineet samaa palkkaa. Heidän palkkansa oli 8 000 mk vuodessa. Kun välitön vero oli 2 mk mieheltä ja markka naiselta, niin tämä palkka kylläkin oli parempi kuin

vastaava ennen toista maailmasotaa. Tämänpäivän palkoista en puhu, koska tämä tilaisuus ei ole järjestetty palkkataistelun merkeissä. Tarkoituksena oli kuitenkin todellakin toimeenpanna kauan välttämättömäksi ymmärretty uudistus korkeimman teknillisen opetuksen alalla. Oli siis astuttu ensimmäinen askel. Silloin tiedettiin todennäköisesti yhtä hyvin kuin nyt, että korkeakoulun aikaansaaminen ei ollut mikään helposti suoritettava tehtävä, ja jos ei tiedetty, se saatiin pian oppia.

Teknillisen korkeakoulun alkutaival osoittautui nimittäin vaikeaksi ja edistys oli hidasta. Tässä on tyydyttävä viittaamaan eräisiin yksityiskohtiin. Edistys tapahtui niin hitaasti, että ensimmäinen uuden korkeakoulun laboratorioista, joita varten oli pyydetty määräraha jo vuonna 1907, sähköteknillinen laboratorio, valmistui 1926 ja konelaboratoriot vuonna 1932. Rakennusinsinööriosaston alalle kuuluvia laboratorioita korkeakoulu ei ollut saanut vielä ennen talvisotaa, minkä jälkeen ohjelma muuttui. Itse asiassa korkeakoulun rakennuslaboratoriot ovat nyt vasta rakenteilla; lähes 60 vuotta korkeakoulu on saanut toimia ilman omia rakennuslaboratorioita.

Den som har jämfört Tekniska högskolans utveckling fram till andra världskriget med motsvarande utveckling i det övriga Norden, har kunnat konstatera hur vi legat efter. Detta är i viss mån förståeligt. Första världskriget, självständighetskampen och allt som inträffat därefter har belastat oss på ett sätt som de lyckligare lottade broderländerna förskonats från. Snarare kan vi förundra oss över att vårt land klarade sig så väl ekonomiskt under de första årtiondena av vår självständighet. Men om vi håller oss till vårt eget land och jämför utvecklingen inom de olika verksamhetsfälten, och härvid tänker på Tekniska högskolan, finner man enligt min övertygelse att den högre tekniska undervisningen i landet blev efter på ett ödesdigert sätt. Även till detta kan man kanske finna en förklaring. Vårt lands ekonomiska liv baserade sig på träförädlingsindustrin, en industrigren som redde sig själv oberoende av högskolan. Det industriella underlaget för näringslivet var ensidigt, men i långa tider fullt tillräckligt. Av denna anledning framstod ingenjörsutbildningen för andra industrigrenar inte som något absolut nödvändigt. Det var ingen brist på ingenjörer, korta perioder syntes det t.o.m. vara ett överbud. På studieplatser var det däremot brist.

1908 intogs i högskolan 92 nya studerande. Härefter steg antalet sökande kontinuerligt, så att år 1915 intogs 172 nya studerande. Detta var dock mera än vad som rymdes inom högskolans utrymmen. Högskolan anhöll om och fick rätt att begränsa antalet nya studeranden till 125, ett intagningsantal som sedan blev bestående från 1916 framåt under flere år. För första gången förekom i vårt land numerus clausus, ett förfarande som således tillämpats vid Tekniska högskolan i över 50 år.

I samma takt som tekniken utvecklades ökades även intresset för tekniska

studier bland den ungdom som stod inför valet av studiebana. Detta var en sund utveckling men den officiella inställningen ännu under 30-talet var att "en alltför snabb ökning av antalet studenter för med sig nackdelar som man försöker motarbeta genom att begränsa antalet nyintagna studeranden".

Koulutuspaikkojen lisääminen kävi hitaasti. 1930-luvulla uusien opiskelijain vuosiotto oli keskimäärin 170. Pyrkijäin lukumäärä oli enemmän kuin kahta kertaa suurempi, suurimmillaan se oli 500. Sodan jälkeen, ensimmäisenä normaalivuotena 1945 otettiin noin 380 uutta opiskelijaa; tilat eivät sallineet enempää, eikä vuosiotto noussut yli 400:n ennen kuin vuonna 1959, jolloin jo Otaniemi alkoi vaikuttaa. Sodan jälkeinen lisäys, joka tapahtui ilman tilojen sanottavaa suurentumista, merkitsi jo koulutusolosuhteiden huonontumista, jos kohta ehkä ei koulutustason alentumista. 40-luku näytti johtavan lupaavaan Teknillisen korkeakoulun kehityskauteen, Otaniemen alueen hankkiminen näytti vihdoin tekevän mahdolliseksi ryhtyä kehitystoimiin 50-luvun alkaessa. Mutta silloin tuli taas keskeytys. Korkeakoulun osalta tehtyt valmiit suunnitelmat jäivät toteuttamatta. Vuosittain valmistuneiden insinöörien lukumäärä ei 50-luvulla kasvanut; se pieneni. Vuoden 1953 insinööri tuotanto ylitettiin vasta 1963. Näin ei ollut muualla. Ruotsissa, mainitakseni vain esimerkin, tämä vuotuinen tuotto tällöin 10 vuoden aikana kasvoi noin 20 %. 50-luku on korkeakoulun kehityshistoriassa hukkaan mennyttä aikaa.

Korkeimman teknillisen koulutuksen alalla meillä voimassa ollut yli puolen vuosisadan säännöstelykausi on nähdäkseni kohtalokkaalla tavalla haitannut ja rajoittanut maan teknillistä kehitystä. Tämän välttämätön edellytys on, että insinööri työvoimaa on käytettävissä. Runsas insinööri työvoima on positiivinen tekijä, joka synnyttää kilpailua ja yritteliäisyyttä ja pakottaa yrittämään ammattitaidon kehittämistä. Jos kaikki valmistuneet insinöörit heti vedetään käytännölliseen ammattityöhön, jopa valmistumattomat, niin ei korkeakoulu pääse suorittamaan sitä tehtävänsä tärkeätä osaa, jonka muodostaa tutkijain kasvattaminen. Teknilliselle tutkimustyölle ei muodostu suotuisaa ilmapiiriä. On sanottu, että meiltä puuttuu nykyään ei vain työvoimaa suurten teknillisten suunnitelmien toteuttamista varten, vaan myös hedelmällisiä, kehityskelpoisia ideoita. Kun teollisuutemme jalostusaste nyt on pakko kehittää yhä korkeammalle, on voitava käyttää hyväksi tekniikan uusimmatkin edistys saavutukset. Tämä yhä lisää korkeimman tason työvoiman tarvetta, jota ei meillä nykyoloissa saada tyydytetyksi. Käsittelenäni rajoitus on estänyt työvoiman reservin syntymisen ja on ainakin osasyynä nykyisiin vaikeuksiin.

Huomattakoon, että en väheksy meidän insinööriemme ja arkkitehtiemme suorituksia, enkä millään tavoin arvostele insinöörikuntamme tietoja, taitoa ja kykyä. On aikaansaatu suuria teknillisiä saavutuksia, perustettu teollisuuslaitoksia, tehty arvokasta tieteellistä tutkimustyötä ja suoritettu luovaa teknillistä kehitystä ja rakennustyötä. Kaikkea tätä on tehty, mutta ei tarpeeksi. Kun tämän

sanomme, se ei ole kritiikkiä. Todetaan vain, mitä on tehtävänä teollisuuden, tutkimuksen, opetuksen, rakentamisen, yhdyskuntasuunnittelun aloilla, ja ketkä ovat tätä kaikkea suorittamassa, sekä että tekijöitä tehtävien laajuuteen nähden on liian vähän.

Tällä hetkellä teknillisen korkeakoulun toimialan merkitys jo ymmärretään. Sen tehtävän ei enää katsota rajoittuvan pelkästään diplomi-insinöörien ja arkkitehtien ammattitaidon opettamiseen. Olemme jo kaukana niistä ajoista, jolloin hengenviljelyn alalla käsite "teknillinen kulttuuri" oli vieras ja jolloin sanottiin, että se on esimerkki sellaisesta loogillisesta konstruktiosta, joka käy nimellä *contradictio in adjecto*.

Olemme katsauksessamme tulleet nykyaikaan. Entä tulevaisuus? Meidän on vastaisuudessa pakko entistä enemmän seurata yleismaailmallista kehitystä. Teollisuutemme tulee saamaan yhä tärkeemmän tehtävän ja aseman. Tilastot osoittavat, miten sen merkitys on kasvanut. Elintason nousu tässä maassa on todistus sen tähänastisesta suorituskyvystä. Sen kilpailukyvyllä asetettavat vaatimukset tulevat kuitenkin yhä kasvamaan. Tulevaisuuden teknillinen kehitys tulee epäilemättä yhä enemmän riippumaan teknillisestä tieteestä, ja tutkimus, sekä perustutkimus että sovellettu tutkimus, tulee myös tekniikan alalla yhä tärkeämmäksi. Emme vielä tiedä, mihin viimeisten vuosikymmenien tieteellinen kehitys johtaa, mitä tulevat vaikuttamaan atomifysiikan teknilliset sovellutukset, ydinenergia, elektroniikka, automaatio, kemian uudet saavutukset. Tietokoneiden alalla on jo tapahtunut valtava kehitys, mutta niiden vaikutus on vasta alullaan. Epäilemättä tulee syntymään uusia teollisuuden aloja, joista tällä hetkellä ei ole mitään tietoa. Näyttää ehkä siltä, että monet mainitsemani alat ovat suurten valtioiden etuoikeutta. Meidän mahdollisuutemme ovat kuitenkin periaatteessa samat kuin monen muun maan, kunhan vain huolehdimme siitä, että samoin kuin nämä, pysymme kehityksen tasalla. Tämä vaatii työtä ja ponnistuksia kaikilta. Menestymisen perusedellytys on kuitenkin, että korkein teknillinen opetus ja tutkijain koulutus on tehtävänsä tasalla. Kysymys ei ole vaan laajuudesta, lukumäärästä, vaan yhä kasvavassa mitassa tasosta.

Mutta myös laajuus kasvaa. Kun tarpeellinen vuosiotto, joka vuosi otettavien uusien ylioppilaiden lukumäärä, oli laskettu 550:ksi 1940-luvun lopulla, Otaniemen suunnitelmaa valmistettaessa se arvioitiin vuonna 1960 630:ksi. Tänä vuonna tänne on otettu 711 uutta opiskelijaa. Lukumäärä kasvaa vielä. Rakennus, jota nyt vihimme, on jo liian pieni.

Palaan vielä niihin aikoihin, jolloin teknillistä korkeakouluamme suunniteltiin ja erääseen lapsuuden muistoon. Kodissani oli eräällä kirjahyllyllä Valvojan sidotut vuosikerrat. Saatoin todeta, että tämän sen ajan johtavan kulttuurikauslehden vuoden 1905 vuosikerrassa oli ollut vastaukset kiertokyselyyn, joka kuului: "Koska nykyään monessa suhteessa elämme murrosajassa, pyydetään vastausta kysymykseen, mikä nykyoloissa olisi kansamme elämälle ja tulevaisuudelle kaikista tehtävistä tärkein".

En ryhdy selostamaan mitä vastauksia annettiin. Mielenkiintoista on pikeminkin mitä ei sanottu. Tuona ajankohtana viimeisteltiin, kuten tiedetään, korkeimman teknillisen opetuksen uudistusta. Tietenkään ei ole mitään syytä odottaa, että tämä olisi mainittu tärkeimpien tehtävien joukossa. Vastaajista pari katsoi, että olisi ryhdyttävä toimenpiteisiin uuden yliopiston perustamiseksi, tosin sellaisen, jossa olisi vain humanistinen ja juridinen tiedekunta. Talouselämästä puhuttiin vain sivumennen tai jopa pilkkamielessä. Maan kansallinen olemassaolo oli ollut uhanalaisena, mutta oli saatu hengähdystauko. Oli ollut suurlakko. Valmisteltiin yhteiskunnallisia ja valtiollisia uudistuksia. Oli varauduttava kestävämmän tulevia vaikeuksia. "Me tarvitsemme enemmän henkistä voimaa. Me tarvitsemme vapauttavia aatteita. Tulevaisuuden suuri tehtävämme on kansamme sivistyttäminen. Tärkein tehtävä on sisällisen eheyden syventäminen ja vahvistaminen." Näin sanottiin.

Nyky aika ei ole sankariaikaa. Meikin tarvitsemme suuria ajatuksia. Kuitenkin pienemmätkin asiat vaativat huomiota.

Mutta samoin kuin silloin voidaan nytkin sanoa, että "nykyään monessa suhteessa elämme murrosajassa". Kansamme elinolosuhteet ovat muuttumassa: on tapahtumassa industrialisoituminen, urbanisoituminen, integroituminen. Uudet mahdollisuudet avautuvat, mutta toiselta puolen vanhat suojamuurit häviävät. Ei vain elinehdot, vaan myös ajatusmaailma on muuttumassa.

Meiltä ei kysytty, onko tämä hyvä vai paha. Me olemme tässä kehityksessä mukana, tahdomme tai emme. Voimme tehdä sen täyden puolueettomuutemme säilyttäen, sillä samaa tapahtuu sekä idässä että lännessä. Ratkaistavanamme on korkeintaan, onko maamme oleva kehittynyt maa vai kehitysmä.

En väitä, että teknillisen korkeakoulun opetus- ja tutkimustoiminnan kehittäminen olisi "nykyoloissa kansamme elämälle ja tulevaisuudelle kaikista tehtävistä tärkein". Mutta se on välttämätön tehtävä ja kiireellinen tehtävä.

Kehityksen kulku on ollut kauan edeltä päin tiedossa. Ainoa, mikä on voinut yllättää, on sen nopeus ja kiihtyvyys. Teknillisen korkeakoulun historia osoittaa, että tällaisia yllätyksiä on tapahtunut. Onko takeita siitä, että sama ei uudistu tulevaisuudessa? Nykytilanteen tarkastelu osoittaa nähdäkseni, että nykyisessä kehitysohjelmassa korkein teknillinen ja teknillis-tieteellinen opetus eivät vielä ole saavuttaneet sitä asemaa, joka niillä tulisi olla, eivätkä esitetyt suunnitelmat anna takeita siitä, että korjaus tapahtuu ja että se tapahtuu kyllin nopeasti. Että on kysymyksessä avainasemassa oleva ala, ei näytä niissä saaneen riittävästi huomiota. Ja vielä: emme voi jäädä odottamaan suunniteltujen uusien teknillisten korkeakoulujen vaikutusta. Sitä saamme odottaa kymmenen vuotta. Nykyhetken tarpeeseen voi vain tämä korkeakoulu tuoda apua.

Lienen tuottanut pettymyksen niille, jotka ovat odottaneet, että täällä olisi vain iloa ja riemua. Menneisyyden tarkastelussa on jouduttu koskettelemaan myös varjopuolia, ja tulevaisuuteenkin nähden on ollut pakko esittää epäilyjä.

Tästä huolimatta on korostettava: tulevaisuuteen nähden olemme toivorikkaita! Kiitollisuudella on todettu ne monet saavutukset, jotka liittyvät korkeakoulun viime aikojen vaiheisiin. Ylimmän teknillisen opetuksen ja teknillistieteellisen tutkimuksen asema on kaikesta huolimatta tällä hetkellä parempi, kuin mitä se on koskaan meillä ollut. Tämä koskee erikoisesti myös nykyistä Teknillistä korkeakoulua. Sillä on kaikki mahdollisuudet. Sillä on valmiit suunnitelmat. Probleemoja on kylläkin, vanhan ohjelman toteuttaminen on vielä kesken; rakennus-, mitoitus- ja sijoitussuunnitelmat, jotka osaksi on laadittu vuosikymmeniä sitten, on muutettava nykytarpeita vastaaviksi. Tässä on kylläkin vakavia tehtäviä. Mutta ne eivät ole mahdottomia. Odotamme luottavaisina, että suurten päätösten toteuttaminen ja laajakantoisten suunnitelmien toimeenpaneminen nyt alkaa ja tulee antamaan myöskin Teknilliselle korkeakoululle täydet mahdollisuudet tehtävänsä suorittamiseen. Jos niin tapahtuu, niin tämän vihkiäisjuhlan ajankohta on todellakin oikein valittu, ja sitä sopii vietää merkkitapauksena, ei vain tämän teknillisen korkeakoulun, vaan meidän kaikkien, koko kansamme merkkipäivänä.

Teknillisellä korkeakoululla on ollut ilo vastaanottaa lahjoituksena taideteos. Korkeakoulun neuvottelukunnan aloitteesta on Suomen teollisuus lahjoittanut tähän tilaisuuteen tekniikan symbolin, jonka paljastaminen muodostaa varsinaisen vihkimistoimituksen. Pyydän Teitä, Herra Tasavallan Presidentti, suostumuksenne mukaisesti tämän suorittamaan.

Tasavallan Presidentti lausui:

„Elämme tekniikan aikakautta, jota symbolisoivat atomit ja maailmankaikkeuden valloittaminen. Tekniikan osaaminen ja tekniikan taso jossakin maassa ovat riippuvaisia tekniikan opetuksen ja tutkimuksen laadusta ja laajuudesta. Tämä asetettiin päämääräksi, kun Otaniemi-suunnitelma aikoinaan laadittiin. Olemme juuri sen tärkeässä tapahtumassa TKK:n päärakennuksen vihkiäisissä. Tyydytyksellä ja hyvin toivein vihin TKK:n päärakennuksen tähän tehtävään lujasti siitä vakuuttuneena, että Otaniemi-suunnitelman jäljellä oleva osa rakennetaan suunnitelmien mukaisesti, toivottavasti vielä nopeammin. Tämä rakennus ja paljastettava reliefi symbolisoikoon meidän yhteisiä pyrkimyksiämme teknillisen kehityksen edistämiseksi.”

Herra Tasavallan Presidentti. Esitän Teille korkeakoulun kunnioittavat kiitokset siitä, että olette halunnut kunnioittaa läsnäolollanne tätä tilaisuutta ja erikoisesti korostaa sen arvokkuutta, suorittaa Teknillisen korkeakoulun uuden päärakennuksen vihkimisen henkilökohtaisesti paljastamalla tämän ”Tekniikan symbolin”. Kiitän myös rohkaisevista sanoistanne teknillisen kehityksemme tulevaisuudesta.

Tämä reliefi on teollisuuden lahja korkeakoululle. Kiitän korkeakoulun puolesta aloitteen tekijöitä ja tämän korkeakoulullemme arvokkaan taideteoksen, uuden rakennuksen ainoan, lahjoittajia. Tänään, jolloin erikoisesti tarkastamme

korkeakoulun tehtävää ja sen tulevan kehityksen suuntaa, se on erinomaisella tavalla korostamassa teollisuuden ja korkeakoulumme yhteistyön tärkeyttä ja merkitystä. Tässä huoneessa, jossa merkittävä osa korkeakoulukasvatuksen saavista insinööreistä alkaa opintiansä, tämä tekniikan symboli on viitoittamassa heille tietä teollisuuden tehtäviin.

Tämän reliefin on suunnitellut ja sen valmistusta ohjannut akateemikko Alvar Aalto. Ajatuksistaan tätä tekniikan symbolia suunnitellessaan hän on esittänyt seuraavaa:

’Sopivaisuus juhlasalin yleiseen muotoon, valaistukseen ja sen koko yleiseen luonteeseen on olennaisesti vaikuttanut teoksen muotoon. Pelkästään symbolivaikutukseen tällainen reliefi ei voi perustua. Määrätty asiayhteys Suomen tuotantoelämän ja Teknillisen korkeakoulun välillä on suorastaan välttämätön. Niinpä teos on kokoonpantu kahdesta aineesta: metallista ja puusta, jotka yhdessä muodostavat peruselementit maan taloudelliselle elämälle ja suurelle osalle sen tuotantoa. Tämä on ollut tekijän tahallinen tarkoitus.”

Olemme erittäin ylpeitä ja kiitollisia siitä, että tämän rakennuksen mainehikas suunnittelija ja ilmapiirin luoja on monista vaativista töistään huolimatta uhrannut aikaansa tämän taideteoksen luomiseen.

Korkeakoulu on saanut tähän vihkiäisilaisuuteen merkittävän lahjan, joka ainoalaatuisella tavalla sitä on juhlistuttanut ja joka tulee jättämään siitä pysyvän muiston.

Vihkiäispuheiden päätyttyä professori *Matti Lehtinen* esitti Pentti Koskimiehen säestämänä kolme laulua, jonka jälkeen esitettiin viralliset tervehdykset.

Valtiovallan tervehdyksen esitti kauppa- ja teollisuusministeri *Olavi Salonen*, joka lausui mm. seuraavaa:

En usko liioiteltavan kun sanotaan, että korkeakoulun rakennusohjelman tapahtumassa olevaa toteutumista voidaan pitää teknillisen korkeakouluopetuksen käännekohtana. Ohjelma näyttää pinnallisesti katsoen lähinnä rakennusteknilliseltä ja asemakaavalliselta ratkaisulta. Jo sellaisenaan maamme on luotu kokonaan uusi korkeakoulutyyppi, jonka sisältämistä eduista ja varjopuolista tosin vielä kiistellään, mutta joka teknillisen korkeakoulun osalta oli ainoa toteuttamiskelpoinen suunnitelma. Korkeakoulun rakennusohjelma sisältää paljon muutakin kuin uudentyyppistä rakentamista. On ilolla todettava, että mahdollisuudet ylimmän teknillisen opetuksen edistämiseksi sekä laajuuden että laadun puolesta tulevat Otaniemen tekniikan kaupungin lähivuosina valmistuessa olemaan ratkaisevasti entistä paremmat.

Uusien oppilaiden määrä on jo ylittänyt sen, mitä alussa asetettiin tavoitteeksi, ja opettajavoimia on voitu lisätä valtion rahavaikeuksista huolimatta varsin runsaasti, vaikkakaan ei vielä riittävästi. Tärkeintä on kuitenkin se, että teknillinen korkeakoulu tulee saamaan käyttöönsä vihdoin sellaiset laboratoriotilat, jotka ovat välttämättömiä, toisaalta tutkimustyön liittämiseksi entistä kiin-

teämmin opetukseen, toisaalta jatko-opiskelijoiden kouluttamiseksi ylimpiä teknillisiä oppiarvoja varten. Käsitykseni mukaan on tässä suhteessa tehtyjen laiminlyöntien nyt tapahtumassa oleva korjaaminen siksi merkittävä saavutus, että sen rinnalle voidaan aikaisemmista tapahtumista asettaa vain polyteknillisen opiston muuttaminen v. 1908 teknilliseksi korkeakouluksi.

Yliopistojen ja korkeakoulujen tervehdyksen esitti Helsingin yliopiston rehtori *Erkki Kivinen*, joka lausui mm.:

Tutkimus- ja opetustoiminnalla on nykyaikana tuotannollisessa elämässä yhtä suuri ja jopa suurempi merkitys kuin muilla tuotannontekijöillä yhteensä. Teoreettinen tutkimustyö ja sen sovellutukset luovat uusia ennen tuntemattomia mahdollisuuksia kaikilla inhimillisen elämän aloilla. Tämän takia yliopistoilla ja korkeakouluilla on erittäin vaativa tehtävä uuden tutkijapolven kasvattamisessa samoin kuin monenlaisten ammattihenkilöiden kouluttamisessa.

Teollisuuden tervehdyksen esitti Suomen Teollisuusliiton puheenjohtaja, toimitusjohtaja *Erik Tuomas-Kettunen*.

Kungliga Tekniska Högskolan'in tervehdyksen esitti professori *Folke Odqvist* ja Chalmers Tekniska Högskolan'in tervehdyksen rehtori *Nils Gralén*.

Teknillisen korkeakoulun ylioppilaskunnan tervehdyksen esitti ylioppilaskunnan puheenjohtaja, diplomi-insinööri *Väinö Nurmimaa*.

Vihkiäisjuhlan viimeisenä ohjelmanumerona esitti Polyteknikkojen kuoro director cantus *Ossi Elokkaa*n johdolla Sibeliuksen Kalevalan sanoihin säveltämän Terve kuu.

Vihkiäisjuhlan jälkeen seurasi väliaika, jonka aikana juhluvieraille tarjottiin virvokkeita galleriassa ja juhlasalin aulassa.

Tohtorinpromootio

Promootiokulkuueessa, joka saapui yliairueen ohjaamana oli mm. korkeakoulun professori- ja apulaisprofessorikunta vararehtorin johtamana, tämän jälkeen korkeakoulun rehtorin johtamana ensin promovoitavat tekniikan tohtorit, sitten kunniatohtoreiksi promovoitavat ja viimeisenä juhlamenojen ohjaaja, professori R. S. Halonen.

Tämän jälkeen promoottori, rehtori *S. E. Stenij* piti promootiopuheen, jossa hän lausui seuraavaa:

Teknillinen korkeakoulu toimeenpanee tänä päivänä pidetyssä vihkiäisjuhlassa akateemista perinnäistapaa noudattaen ja tutkintösääntönsä mukaisesti juhlallisen tohtorinpromootion.

Meille tuottaa suurta iloa ja tyydytystä, että Teknillinen korkeakoulu nyt voi antaa tekniikan tohtorin arvon 15 tekniikan lisensiaatille, jotka ovat suorittaneet tohtorin arvoa varten vaadittavat opinnäytteet vuonna 1958 suoritettua edellisen promootion jälkeen. Samana aikana tohtorin arvo on annettu ilman juhlallista promootiota 30 tekniikan lisensiaatille.

Teknillisellä korkeakoululla on siitä voimassaolevan asetuksen mukaan oikeus antaa kunniatohtorin arvo henkilölle, joka korkeakoulun edustamilla tiedonaloilla saavuttamiensa tai muiden erinomaisten ansioidensa perusteella on tämän kunnianosoituksen ansainnut. Tätä oikeuttaan korkeakoulu nyt käyttää, kuitenkin odottaessaan sitä suurta riemujuhlaa, joka tullaan viettämään sitten, kun tämä teknillinen korkeakoulu on valmis, vain rajoitetussa määrässä. Tekniikan tohtoreiksi honoris causa tullaan promovoimaan 3 ulkomaalaista ja 6 kotimaista miestä, joiden nimet liittyvät korkeakoulun toimialalle kuuluviin erinomaisiin suorituksiin. Sanon rajoitetussa määrässä, sillä kysymyksessä on nyt enemmän kuin tavanomainen yhden tiedekunnan promootio.

Kun me nyt, huolimatta siitä karusta rationaalisuudesta, joka on tekniikalle tunnusomaista, tässä tilaisuudessa vanhoihin traditioihin ja muotoihin liittyen, suoritamme tohtorinpromootion, on se kunnianosoitus kaikille niille menneiden polvien työntekijöille hengenviljelyksen ja tutkimuksen alalla, jotka samalla tavoin ovat vastaanottaneet oppiarvonsa, ja joiden työn me tunnustamme olevan nykyajan saavutusten edellytyksenä. Haluamme osoittaa, että tieteellinen tutkimustyö, jota tässä korkeakoulussa suoritetaan, ja johon korkeakoulu pyrkii johdattamaan kasvattejaan, liittyy uutena ja omana sarkanaan, mutta aukottomasti, tässä maassa aikaisemmin suoritettuun ja nyt rinnakkaisesti muissa opinahjoissa suoritettavaan työhön.

Kaikissa maamme yliopisto- ja korkeakouluoloja koskevissa selvityksissä, joita viime aikoina on suoritettu, on myös käsitelty tieteellisen tutkimuksen ja korkeimman opetuksen välistä yhteyttä ja tieteellisen tutkimuksen merkitystä. On yhtäpitävästi todettu, että tieteellinen tutkimus ja tutkijain kouluttaminen kuuluu olennaisena osana yliopiston ja korkeakoulun tehtäviin ja että tässä mielessä mitään eroa eri korkeakoulujen välillä ei ole. Tieteellisen tutkimuksen välttämättömyydestä ollaan yhtä mieltä, sitä vaatii kulttuuritason ylläpitäminen, ja se on yhteiskunnan kehittymisen edellytys ja perusta. Erikoisesti on monesti kiinnitetty huomiota siihen yhteyteen, joka on olemassa taloudellisen kasvun ja luonnontieteellis-teknillisen tutkimuksen välillä, mitä kansainväliset tilastot osoittavat.

Teknillisen korkeakoulun toimintamuotoja tarkastettaessa on kuitenkin joskus varoitettu liiaksi korostamasta sen työn teoreettista puolta. Korkeakoulun opetustehtävän pääosahan suuntautuu diplomi-insinöörien ja arkkitehtien kouluttamiseen, ja suurin osa näistä tulee toimimaan käytännöllisillä aloilla. He tekevät maalle elintärkeää työtään korkeakoulussa saamansa ensimmäisen oppiarvon edellyttämien opintojen perusteella. Voidaan myöskin sanoa, että luova teknillinen työ, konstruktio, teollisuuslaitoksen perustaminen tai johtaminen, ovat väitöskirjan veroisia saavutuksia. Ja samaa voidaan sanoa arkkitehdin aikaansaannoksista. Julkaisumielessä ei valmis rakennusteos jää painotuotteen rinnalla varjoon, ei myöskään väittelyn aiheena. Menestyksellinen työ ja suuret saavutukset tekniikan alalla ovat epäilemättä mahdollisia ilman korkeimpia tieteelli-

siä oppiarvoja. Nykyään kuitenkin tieteen ja käytännön välinen yhteys on tullut entistä läheisemmäksi. Todellinen edistys tekniikan alalla vaatii tuekseen tieteellistä tutkimusta; toiselta puolen myöskin tieteellinen tutkimus vaatii perustakseen teknillistä edistystä. Olennaista on vuorovaikutus tieteellisen tutkimuksen ja tekniikan välillä. Kun pidämme tämän mielessä, niin meillä on oikeus korostaa tieteellisen tutkimuksen merkitystä, nimenomaan tässä tilaisuudessa. Tämän korostaminen ei ole vaan meidän oikeutemme vaan meidän velvollisuutemme. Diplomi-insinöörien ja arkkitehtien koulutusta tarkastettaessa on ollut pakko todeta, että kehityksen kulku on ollut hyvin hidasta. Samat haitat ovat vielä pahemmin häirinneet korkeakoulun toista tehtävää, tutkijain koulutusta ja teknillis-tieteellistä tutkimusta. Insinöörien kysyntä, opettajain ylikuormitus ja laboratorioden puute ovat työtä vaikeuttaneet ja jopa sen estäneet.

Den tekniska forskningen och den teknisk-vetenskapliga forskningen omfattar flera olika områden, både praktiska och teoretiska. Varje teknisk prestation förutsätter forskningsarbete. I vår högskola och redan under dess föregångares, Polytekniska institutets tid utfördes sådan forskning som går under namnet materialprövning. Med den framåtskridande tekniken uppstod sedermera frågor och problem, vilkas lösning förutsatte samma metoder och hjälpmedel som den exakta naturvetenskapens problemställningar. Med den tekniska utvecklingen står vi inför allt svårare uppgifter, vilkas lösning ställer allt större krav. Under decenniernas lopp har man i Tekniska högskolan utfört värdefullt forskningsarbete, ett betydande antal doktorsavhandlingar har granskats och licentiatexamina har avlagts. Antalet studerande med denna examen som mål är i stigande. Allt detta är likväl inte tillräckligt.

Man kan inte påstå att den tekniska forskningen inte skulle ha beaktats. Den behandlades redan då man planerade inrättandet av Tekniska högskolan. Den tekniska forskningen, dess betydelse och dess oundgänglighet torde höra till de frågor som oftast utgjort temata i rektorernas inskriptionstal och detta kommer sannolikt att vara fallet även i framtiden. Men tal hjälper föga om inte erforderliga åtgärder vidtages.

Utifrån har man av Tekniska högskolan huvudsakligen krävt en ökning av antalet av dimitterade ingenjörer och arkitekter. Högskolan har tillmötesgått detta krav nästan i alltför hög grad. Expansionen har skett på bekostnad av kvaliteten i den bemärkelsen att krafter och möjligheter sedan inte räckt till för annat. Men högskolan bär ansvar för hela verksamhetsfältet och till detta hör också den högre undervisningen och forskningen.

Högskolans viktigaste uppgift i detta nu är att få i gång och utveckla den s.k. post graduate-undervisningen. Speciellt gäller det att organisera till licentiatexamen ledande specialundervisning och att igångsätta vetenskaplig forskning. Utvecklingen har varit positiv, men det gäller att se till att den fortsätter.

Tietomäärän yhä suurentuessa mahtuu ensimmäisen tutkinnon alaan vähemmän kuin ennen sitä, mikä on insinööreille tarpeellista, puhumattakaan tutkijasta. Korkeakouluopetukseen liittyvä pitemmälle menevä ohjaus on ollut liian vähäistä tai olematonta. Vielä muutama vuosikymmen sitten ensimmäiseen akateemiseen tutkintoon johtava opetus riitti. Nyt tohtorinarvoonkin pyrkivän tulee saada ohjausta, ja korkeakoulun on tämä järjestettävä. Tämä korkeampi koulutus liittyy korkeakoulussa suoritettuun tieteelliseen työhön ja on välttämätön myös uusien korkeakoulujen opettajien valmistusta silmällä pitäen.

Suurin ero naapurimaihin verrattuna on juuri viimeksi käsitellyillä aloilla. Esimerkiksi Norjan ja Tanskan teknillisistä korkeakouluista yhtäpitävästi saatujen tietojen mukaan näissä laitoksissa on voimassa sääntö, että sekä opettajien työstä että käytettävissä olevista varoista 50 % kuluu opetukseen ja 50 % tutkimukseen. Samoin on Ruotsissa. Kun meillä Teknillisen korkeakoulun osalta perusopetuksen laajentamisen tarve nykyisissä oloissa on pakottava, on olemassa vaara, että muu unohdetaan.

Teknillisen korkeakoulun toimipiiriin kuuluvien eri alueiden ja tehtävien selvittelyä haittaa eräs käsitteiden epäselvyys. Sanotaan: Tekniikka on aiheuttanut vallankumouksen; se on mullistanut nykyajan yhteiskunnan. Mutta toiselta puolen sanotaan myös esimerkiksi näin: Vaikeudet ovat vain teknillisiä. Tekniikka tai siitä johdettu adjektiivi teknillinen tarkoittaa jälkimmäisessä tapauksessa suoritusta, joka kenties voi olla vaikea ja arvokaskin, mutta joka on enemmän tai vähemmän hengetön; teknillisesti vajavainenkin voi olla täysipainoista. Edellisessä tapauksessa tekniikka kyllä saattaa sisältää jotain suurta ja imponoivaa, sellaista esimerkiksi, jota maallikko kokee nähdessään monimutkaisen kojeen, tutkimuslaboratorion salaperäisine laitteineen tai valtavan tehdashallin. Kaikki tämä herättää hänessä ihmetystä ja kunnioitusta, mutta hän ei siitä kenties tajua mitään, eikä hänen välttämättä tarvitsekaan tajuta, ainakaan jos hän on humanisti, eikä muutenkaan, paitsi ehkä jos hän on fyysikko. Mitään sellaista arvontoa, joka tieteelle kuuluu, ei tekniikan käsitteeseen liity. Jos halutaan ilmoittaa, että kysymys on sellaisesta tekniikasta, joka on myöskin tiedettä, niin asia vaatii eri selityksen. Kun eri yhteyksissä puhutaan tekniikasta, niin ei ole tietoa, käsitelläänkö samoja asioita. Sillä väheksyvällä merkityksellä, joka sanalla eräissä yhteyksissä on, on saattanut olla arvaamattoman suuri harhavaikutus. Tässä on olemassa eräänlainen puute, jota ehkä olisi syytä pyrkiä korjaamaan. Eräissä kielissä sana teknologia on käytännössä merkitsemässä teknillistä tiedettä. Nykyisessä kielenkehitystyössä näyttää kuitenkin muodollisten pikku parannusten aikaansaaminen olevan tärkeämpää. Ajattelen tässä pyrkimyksiä korvata sana "teknillinen" muodolla "tekninen". Vakiintuneen käytännön muuttuminen tuottaa aina häiriöitä, ja se voidaan hyväksyä vain, jos voitetaan olennaisia etuja. Kolmen kirjaimen säästäminen ei ole tällainen etu. Tyyliarvo on makuasia. Kehoittaisin tämän korkeakoulun kasvatteja olemaan alistumatta kielenkorjaajain diktaatturiin. "Teknillinen" on syytä säilyttää muotivirtauksista huolimatta.

Uusi sana vanhan rinnalle, joka ei olisi vanhan synonyymi tai jolla olisi toinen tyyliarvo, voisi sitävastoin kylläkin olla paikallaan, olkoonpa, että tämä olisi pelkkä "tekninen" parannus.

Äsken oli puhe yliopistoissa ja korkeakouluissa suoritettavasta tutkimustyöstä. Onko olemassa erikoispiirrettä, joka olisi tunnusomaista teknillis-tieteelliselle tutkimukselle? Ehkäpä siinä mielessä, että sen alkuperusteena ja silmämääränä enemmän kuin muulla tutkimuksella on aktiivinen luomistyö, joka voi olla konkreettinen, mutta ei tarvitse sitä olla. Tieteelliseen tutkimukseen kuuluu analysointi, syy-yhteyksien selvittäminen kokeellisesti ja teoreettisesti ja uuden tiedon saavuttaminen. Mutta tekniikassa tämä kaikki tapahtuu, usein ainakin, siinä mielessä että tuloksia tullaan käyttämään aktiiviseen rakennustyöhön ja teknillisen suunnitelman toteuttamiseen, kenties ne saavutetaankin tällaisen yhteydessä.

Kun seuraavassa puhun teknillisistä tutkimuksista, niin tarkoitan nimenomaan teknillis-tieteellistä tutkimustyötä. Osa siitä mitä sanon, koskee kuitenkin myös kaikkea käytännöllistä teknillistä tutkimustyötä. Käytän siten tässä hyväkseni sitä käsitteiden epämääräisyyttä, josta jo aikaisemmin on ollut puhe.

Jokainen teknillinen suunnitelma on tiettyssä mielessä myöskin taloudellinen suunnitelma. Kun ryhdytään toteuttamaan teknillistä suunnitelmaa, niin kohdataan ennen pitkää kysymys kustannuksista, ja tämä on tavallisesti erittäin tärkeä asia, jopa ratkaiseva. Edellytyksenä on, että saavutettu hyöty vastaa kustannuksia. Kysymys ei ole välttämättä taloudellisesta hyödystä, kun teknilliselle probleemalle haetaan ratkaisua, joka asetetun päämaalin kannalta on edullisin. On otettava huomioon suuri joukko asiaan vaikuttavia seikkoja, kun ratkaisu suoritetaan. Teknillis-taloudellisen probleeman ratkaiseminen merkitsee, että selvitetään, mikä on käytettävissä olevat resurssit ynnä muut asiaan vaikuttavat olosuhteet huomioon ottaen paras tapa saavuttaa tietty tavoite. Kysymyksessä on siten parhaan menetelmän löytäminen, optimoiminen. Taloudelliset näkökohdat joko ahtaassa tai laajassa mielessä käsitettyinä ovat erittäin kiinteässä yhteydessä teknillisiin probleemoihin. On kuitenkin poikkeuksia. Aktueelli esimerkki: matka kuuhun. Tällaisessa tapauksessa tavoite on saavutettava hinnalla millä hyvänsä. Tämä sanonta tarkoittaa, tarkemmin selvitetynä, että taloudelliset näkökohdat ovat toisarvoisia. Samanlainen riippumattomuus taloudellisuudesta esiintyy sotien aikana. Katsotaan välttämättömäksi ratkaista erinäisiä teknillisiä probleemoja ottamatta huomioon mitään kustannusnäkökohtia. Tietysti tällöinkin on kysymys kansakunnan kaikkien resurssien käytön optimoinnista.

Merkittävä kokemus: työllä, mikä on suoritettu näissä olosuhteissa, on ollut erittäin suuri arvo tekniikan kehittymisen kannalta. Saavutettu edistys on vastannut vuosikymmenien kehitystä, myös taloudellisesti. Vastaavaa esiintyy myös rauhan aikana. Nykyään suoritetaan yleisesti eri maissa esimerkiksi puolustuslaitosten toimesta ja kustannuksella teknillistä tutkimustyötä, joka työ on taloudellisista rajoituksista varsin vapaata. Tällainen saavuttaa suurvalloissa valtavia mittasuhteita. Mutta sitä suoritetaan pienissäkin oloissa, ja se merkitsee huomattavaa

tavaa subventiota teollisuudelle ja voimakasta kannustinta. Tähän kuuluvia esimerkkejä voidaan mainita meidänkin oloissamme. 1920-luvun alusta lähtien meillä perustettiin puolustuslaitoksen yhteyteen teollisuuslaitoksia, koska katsottiin, että meidän tuli olla ulkomaisista hankinnoista riippumattomia. Näissä suoritettiin myöskin itsenäistä kehitys- ja konstruktioyötä, mikä huomattavalla tavalla edisti maan teknillistä tasoa. Viitattakoon vain siihen, että Tampereen lentokonehtaasta siirtyi kymmenkunta insinööriä vuosien kuluessa Teknillisen korkeakoulun professoreiksi. Toisena esimerkkinä voidaan mainita meidän sotakorvausteollisuutemme. Silloisen pakon sanelema uusien teollisuusalojen syntyminen ja kasvamisen ja teknillisen tiedon ja taidon kehittyminen osoittautui myöhemmin arvokkaaksi edistystekijäksi.

Se merkittävä osuus, joka teknillis-tieteellisellä tutkimuksella on ollut teollisuuden probleemoja ratkaistaessa, saattaa synnyttää ajatuksen, että teknillisten korkeakoulujen tieteellisen tutkimustoiminnan tulisi olla kokonaan suunnattu käytännöllisen tarpeen osoittamiin tavoitteisiin. Tällainen tutkimustyö on teknillisissä korkeakouluissa tärkeässä asemassa. Siihen liittyvä hyötynäkökohtien korostaminen tunnetaan hyvin esimerkiksi budjettiehdotusten perusteluissa. Mutta jos tähän liittyy rajoitus, se on torjuttava.

Puhutaan usein akateemisesta vapaudesta ja tutkimuksen vapaudesta ja sen välttämättömyydestä todellisen edistymisen edellytyksenä. Tähän sisältyy ajatus, että korkeimmat inhimilliset suoritukset ovat mahdollisia vain olosuhteissa, joissa vallitsee toimintavapaus ja ajatusvapaus. Tämä pitää epäilemättä paikkansa.

Mutta asialla on myös konkreettinen sisältö. Tarkoittamani ajatuksen esitän muodossa, jonka sille on antanut J. Robert Oppenheimer, kuuluisa amerikkalainen fyysikko, jota myöskin voidaan sanoa teknikoksi, koska hän johti sitä tiedemiesryhmää, joka suunnitteli ja valmisti ensimmäisen atomipommin:

"On perustava ja väistämätön totuus, että tieteen uusia syvällisiä tuloksia ei saavuteta sen vuoksi, että ne ovat hyödyllisiä, vaan sen vuoksi, että ne oli mahdollista saavuttaa."

Emme tiedä mihin suuntaan kehitys kulkee. Uusi tietoyhteys, josta on päästy perille, synnyttää uusia ajatuksia ja antaa uusia mahdollisuuksia. Tutkijan työn menestys riippuu sen vuoksi myös olennaisesti siitä, että hän suuntaa ponnistuksensa sellaisiin kysymyksiin, jotka ovat kypsyneet ratkaistaviksi. Tästä syystä tutkimuksen vapaus on edistyksen olennainen ehto. Vapaa tieteellinen tutkimus kuuluu myös niille laitoksille, teknillisille korkeakouluille, joiden tulee huolehtia korkeimmasta teknillisestä kehityksestä. Tämä on välttämätöntä myös koulutusmielessä, kun ajatellaan henkilöitä, joiden tulee vastata tästä tehtävästä.

Teknillisten korkeakoulujen tutkimustehtäviä tarkastettaessa on siten nähty, että niihin sisältyy erikoistehtäviä, mutta emme voi osoittaa, että joku tutkimuksen ala ei siihen kuuluisi. Joudumme korostamaan tutkimuksen universaalisuutta.

Mutta teknillistä tutkimusta suoritetaan myös teollisuuslaitoksissa. Mitä edellä oli puhe probleemien ratkaisemisen mahdollisuudesta, ei koske vain suuria tieteellisiä perustotuksia, vaan myös teknillis-tieteellistä tutkimustyötä, myös tavoitetutkimusta. On olemassa lukuisia esimerkkejä siitä, että saman probleeman tieteen tai tekniikan alalta ovat ratkaisseet samaan aikaan eri henkilöt toisistaan tietämättä. Se on ollut ratkaisuvuorossa. Siksi erittäin hedelmällisen tutkimusalan muodostavat ne problemat, jotka teollisuudessa ovat päivänpolttavia. Tämän vuoksi teknillisen korkeakoulun ja teollisuuden vähäinen yhteys, joka muutenkin on luonnollinen, on erikoisen tärkeä. Teknillisen korkeakoulun tulee voida suorittaa teollisuuden antamia tutkimustöitä, ja sama koskee kaikkia käytännöllisen tekniikan sovellutusaloja. Yhteys teollisuuden kanssa tekee korkeakoululle mahdolliseksi antaa kasvateilleen koulutus, joka vastaa heidän tulevan työnsä tarvetta, ei vain käytännön vaan myöskin tutkimuksen alalla.

Samoin kuin teollisuuden tutkimuksella myös tutkimuslaitoksilla on suoritettavanaan omat erikoiset tutkimustehtävät, joiden alat yhä laajenevat teollisuuden tarpeiden suuretessa ja monipuolistuessa.

On kuitenkin syytä korostaa, kun tarkastetaan toiselta puolen yliopistojen ja korkeakoulujen suorittamaa tieteellistä tutkimustyötä, toiselta puolen näistä riippumattomia tutkimuslaitoksia ja teollisuudessa suoritettua tutkimusta, että niin merkityksellisiä kuin nämä viimeksimainitut ovatkin, ne eivät vähennä edellisten tutkimustehtäviä, päinvastoin. Tutkimuslaitosten työ saattaa olla tärkeä ja välttämätön, mutta niiden varaan ei voida maan tutkimustyötä rakentaa. Välttämätön on yliopistoissa ja korkeakouluissa suoritettun tutkimustyön muodostama laaja perusta.

Yliopistoilla ja korkeakouluilla on tutkijain koulutuksen ja tieteellisen tutkimustyön alalla ennen muuta primäärinen tehtävä, ja niillä on tässä tehtävässä etu, se elähdyttävä vaikutus, jonka uudet opiskelijat ja nousevain tutkijain joukot tuovat mukanaan ja joka merkitsee alituista uudistusta ja nuorennusta, uusia ideoita, inspiraatiota ja ajan tasalla pysymisen pakkoa.

Herrat tekniikan lisensiaatit! Teidän yhteytenne korkeakouluun kuuluu samaan ajanjaksoon, joka on kulunut Otaniemen suunnitelman alkuhetkistä. Se on merkinnyt Teknillisen korkeakoulun tehtävien laajennusta ja yleistystä. Suunnattomasti kasvava tietomäärä on vaatinut spesialisointia. Ala, minkä sama henkilö voi hallita, tulee yhä suppeammaksi. Korkeakoululle kokonaisuudessaan tunnusomaista on kuitenkin ollut yleistys. Perinnäiset insinöörialat syntyvät, ja niiden rinnalle syntyy kokonaan uusia. Yhä uudet toiminnan ja tutkimuksen muodot tulevat korkeakoulussa edustetuiksi ja vanhat laajenevat. Uudet menettelmät ja apuneuvot avaavat uusia mahdollisuuksia. Fysiikan ja kemian uudet saavutukset synnyttävät uutta tutkimusta sekä tiedettä että sovellutuksia silmällä pitäen. Uusia yhteyksiä syntyy, esimerkiksi biologiaan. Taloustieteet, psykologia ja yhteiskuntatieteet, valtion ja kunnan hallinto vaativat myös insinöörien huo-

miota. Rakentamisen ja yhdyskuntasuunnittelun yhteydessä avautuvat uudet näköalat. On syntymässä uusi universitas.

Suuret muutokset ovat olleet teidän opintoajallanne tunnusomaisia. Teillä ei vielä ole ollut käytettävissänne niitä etuja, jotka uudet laitoksemme tuottavat. Teidän uuras työnne opintojen ja tieteellisen tutkimuksen alalla oikeuttaa teidät saamaan sen korkeimman tunnustuksen, jonka korkeakoulu voi kasvateilleen antaa, tohtorin arvon.

Tässä juhlassa, joka liittyy korkeakoulun vihkiäisjuhlaan, teidän osuutenne on erikoisen tärkeä. Korkeakoulun menestyksellisen toiminnan, sen kasvamisen ja kehittymisen välttämätön edellytys on ulkonaisten mahdollisuuksien paraneminen. Uusi rakennus merkitsee tällaista. Mutta uusi rakennus on vain kuori. Siihen vaaditaan myös uutta sisältöä, uutta vireyttä, uutta henkeä. Tässä on teidän osuutenne.

Tässä korkeakoulun juhlassa te olette muistutuksena siitä, että henki on enemmän kuin aine. Teidän työnne on osoittanut, että uutteruudella voidaan vaikeudet voittaa. Teidän suoritukseenne on esikuva ja velvoitus niille, jotka tulevat tässä korkeakoulurakennuksessa työskentelemään. Tämän työn menestyminen on suureksi osaksi jäävä teistä ja teidän kaltaisistanne riippuvaiseksi.

Esikuva ja velvoitus... nämä sanat kuuluvat vielä läheisemmin niille miehille, jotka Teknillisen korkeakoulun kutsua noudattaen ovat saapuneet tänne vastaanottamaan sitä tunnustusta ja kiitosta, jota korkeakoulun opettajaneuvosto heille haluaa heidän merkittävän työnsä johdosta antaa.

Korkeakoulun puolesta kiitän Teitä siitä, että Te vastaanottamalla korkeakoulun kunniatohtorin arvon annatte loistoa tälle juhlatilaisuudelle.

Jag hälsar Eder, våra utländska gäster och våra blivande hedersdoktorer, välkomna. Vi tackar Eder för att Ni följt vår inbjudning och med Eder närvaro behedrat vår fest.

An unsere ausländischen Gäste richte ich unsere verbindliche Begrüssung. Im Namen der Technischen Hochschule danke ich Ihnen, dass Sie unserer Einladung Folge geleistet haben. Ihre Anwesenheit verleiht dieser Feier eindrucksvolle Tragweite. Die Verknüpfung Ihrer Namen mit unserer Technischen Hochschule gereicht ihr zur besonderen Ehre.

Ennenkuin promovoinen tapahtuu, on vanhan tavan mukaan lisensiaattien primuksen lisensiaattien puolesta vastattava hänen oppialansa opettajan tekemään tohtorikysymykseen. Kehotan professori Pekka Jauhoa esittämään tämän kysymyksen ja lisensiaatti Pekka Tarjannetta siihen vastaamaan.

Professori *Pekka Jauho* esitti tohtorikysymyksen ja lisensiaattien priimus *Pekka Tarjanne* antoi siihen vastauksen, jonka professori Jauho ilmoitti hyväksyvänsä.

Tämän jälkeen promoottori, rehtori *Stenij*, promovoi tekniikan tohtoreiksi seuraavat ulkomaalaiset:

professori, tohtori-insinööri *Frans Kollman* Saksasta, filosofian tohtori *Folke Karl Gustav Odqvist* Ruotsista ja professori, teknillisten tieteitten tohtori *Károly Széchy* Unkarista sekä seuraavat suomalaiset:

Tasavallan Presidentti, lakitieteen tohtori *Urho Kaleva Kekkonen*, vuorineuvos, diplomi-insinööri *Petri Baldur Bryk*, akateemikko, filosofian tohtori *Erkki Aukusti Laurila*, apulaistoimitusjohtaja, diplomi-insinööri *Martti Johannes Fabian Laurila*, insinöörikenraalimajuri, diplomi-insinööri *Karl Gunnar Mathias Löfström*, professori, arkkitehti *Otto-Iivari Meurman*.

Kunniatohtoreiden promootion jälkeen promovoiitiin seuraavat tekniikan lisensiaatit, jotka olivat suorittaneet tekniikan tohtorin arvoon oikeuttavat opinnäytteet:

Friedrich Blanz, Jussi Matti Ilmari Hyyppä, Valter Kostilainen, Eero Juhon Ilmari Kurki-Suonio, Pentti Jouko Kalevi Leino, Veikko Leivo, Pentti Ensio Malaska, Juhani Pietikäinen, Matti Aarne Ranta, Jussi Kalevi Rastas, Pekka Johannes Tarjanne, Eino Heikki Tunkelo, Jouko Matti Virkkunen sekä poissa olevina *Eero Esa Johannes Lampio ja Jorma Juhani Riihimaa*.

Promoottori lausui lopuksi:

Herrat tekniikan tohtorit. Te olette suorittaneet opintonne laitoksessa, jonka kaukaisena edeltäjänä oli vaatimaton, tarpeellisia ammatteja opettava koulu. Jotakin tästä alkuperäisestä tavoitteesta on jäänyt jäljelle meidän korkeakoulullemme, ei rajoituksena, sitä osoittaa teidän tutkimusalojenne moninaisuus, vaan osviittana.

Usein asetetaan vastakkain humanismi ja tekniikka. Mutta tarkastakaamme yhdistelmää humaniteetti ja teknologia. Ne eivät ole vastakohtia, vaan toinen toisensa välttämättömiä täydentäjiä.

Tekniikkaa voidaan käyttää väärinkin. — Se tarvitsee ohjaajakseen humaniteettia.

Humaniteetti: Korkein inhimillinen kulttuuri, muuna kuin muutamien harvojen etuoikeutena, on mahdollinen vain tekniikan luomalla pohjalla.

Herrat tekniikan tohtorit. Te olette osallisina suuressa palvelustyössä. Meidän ei tarvitse nyt kysyä, ”mikä on kansallemme tehtävistä tärkein”. Palvelemme kansaamme parhaiten siten, että kaikki uskollisesti suoritamme sen työn, mikä meille on annettu. Olkoon Teille suotu olla tienviittaajina tässä niille, jotka täällä tulevat toimimaan. Jos niin tapahtuu ja jos tätä esikuvaa seurataan, silloin vihkiäisjuhlamme kohde tulee täyttämään tehtävänsä.

Koko promootion ajan Polyteknikkojen orkesteri oli taustalla soittanut Vivaldin ja Händelin sävellyksiä.

Promootio päättyi yhteisesti laulettuun Maamme lauluun.

Promootiojumalanpalvelus

Promootion päätyttyä siirryttiin Tapiolan kirkkoon promootiojumalanpalvelukseen. Jumalanpalveluksessa saarnasi Helsingin hiippakunnan piispa *Aarre Lauba*.

Promootioillalliset

Juhlaillalliset alkoivat ravintola Adlonissa kello 20.00. Niillä oli läsnä promovoitujen kunnia-tohtoreiden ja tekniikan tohtoreiden lisäksi korkeakoulun opettajakunta, entisiä ja nykyisiä oppilaita sekä ulkomaisia ja kotimaisia kutsuvieraita. Rehtori *Stenij* lausui vieraat tervetulleiksi. Puheen korkeakoululle piti tekniikan tohtori *Pekka Tarjanne* ja puheen promovoiduille professori *Arvo Ylinen*. Promovoitujen puolesta puhui akateemikko *Erkki Laurila*. Tilaisuudessa esiintyi Polyteknikkojen orkesteri. Lopuksi oli Linnanpihalla tanssia.

Lukuvuoden 1966—1967 avajaiset Otaniemessä 12. 9. 1966.

Avajaispuheessaan rehtori lausui mm. seuraavaa:

Lukuvuoden avajaiset pidetään nyt kolmatta kertaa täällä Otaniemessä. Ne teistä, jotka olette olleet täällä aikaisemmin, olette nähneet, että tässä huoneessa on tapahtunut huomattava muutos. Te näette nyt seinällä taideteoksen ”Tekniikan symbolin”, jonka korkeakoululle on lahjoittanut Suomen teollisuus korkeakoulun neuvottelukunnan aloitteesta. Viime perjantaina syyskuun 9 p:nä pidetyssä juhlassa Tasavallan Presidentti sen paljasti samalla suorittaen tämän korkeakoulun uuden päärakennuksen vihkimisen.

Kun korkeakoulun päärakennus vuonna 1964 otettiin käytäntöön, ajankohta ei vielä ollut sovelias vihkiäisjuhlan viettämistä varten; rakennustyöt olivat vielä pahasti kesken ja ympäristö kunnostamatta. Katsottiin, että juhliminen tässä vaiheessa vielä olisi ennen aikaista, ja pelättiin, että saattaisi levitä sellainen käsitys, että Teknillisen korkeakoulun rakennukset ja laitokset Otaniemessä olisivat nyt valmiina, mikä voisi vaikeuttaa määrärahan saantia vielä jäljellä olevia lukuisia rakennuskohteita varten. On osoittautunut, että tämä pelko todennäköisesti ei ollut aivan aiheeton. Silloin päätettiin, että vihkiäisjuhla olisi vietettävä kahden vuoden kuluttua. Olemme nyt toteuttaneet tuon päätöksen, vihkiäisjuhla on vietetty, ja Te arvoisat läsnäolijat, olette voineet sanomalehdistä

seurata korkeakoulun vihkimisjuhlaa ja siihen liittynyttä promootiota, sikäli kuin ette itse olleet niissä läsnä. Korkeakoululla on syytä kiitollisena todeta se suuri huomio, jota sanomalehdistössä on osoitettu korkeakoulun juhlaa kohtaan.

Kun maamme yliopistoissa ja korkeakouluissa näinä päivinä pidetään lukuvuoden avajaisesityksiä, niin niissä epäilemättä tulevat olemaan yhteisinä aiheina ne merkittävät tapaukset, jotka maamme yliopisto- ja korkeakoululaitoksen kehityksessä ovat esiintyneet. On syytä palauttaa mieliin eräitä kohtia tästä kehityskulusta. Niin sanottu korkeakoulukomitea, joka oli saanut tehtäväkseen laatia yleissuunnitelman maan korkeakoulupolitiikan yhtenäistämistä ja korkeakoulujen kehittämistä, antoi mietintönsä keväällä 1956. Vuonna 1958 asetettu tieteellisen tutkimuksen organisaatiokomitea antoi mietintönsä 1964. Vuonna 1963 asetettiin niin sanottu korkeakoululaitoksen suunnittelukomitea, jonka tuli selvittää kysymystä yliopistojen ja korkeakoulujen koulutuskapasiteetin lisäämisestä ja uusien korkeakoulujen perustamisesta sekä tehdä esitykset tarvittavista toimenpiteistä. Tämä komitea on antanut kolme osamietintöä, ensimmäisen keväällä -65, kolmannen viime kesänä. Tasavallan Presidentin asettama työryhmä esitti keväällä -65 ehdotuksensa niistä toimenpiteistä, joita tarvittiin maassamme suoritettavan tieteellisen tutkimuksen ja yliopistoissa ja korkeakouluissa annettavan opetuksen kehittämiseksi. Muitakin selvityksiä on tehty. Kysymyksiä oli siis tutkittu pitemmän ajan kuluessa ja myöskin todettu, että oli olemassa erittäin suuria puutteita, että opiskelijapaikkojen lisääminen oli välttämätöntä, samoin tutkimustoiminnan kehittäminen. Kulttuuriohjelma, joka näiden ja muiden selvitysten perusteella on laadittu, joutui viime keväällä eduskunnan käsiteltäväksi ja tuli myöskin hyväksytyksi. Täten on vahvistettu toteutettavaksi valtava kehityssuunnitelma, josta kertauksena mainittakoon seuraavaa. Viime syksynä alkoi Teknillisen korkeakoulun Tampereen sivukorkeakoulu toimia. Seuraavat lait ja asetukset on kevään kuluessa annettu: Helmikuussa laki Tampereen teknillisen korkeakoulun perustamisesta ja laki Lappeenrannan teknillisen korkeakoulun perustamisesta. Jälkimmäisen tehtävänä tulee myös olemaan huolehtia teknillisten alojen opettajien valmistuksesta. Maaliskuussa annettiin laki Joensuun korkeakoulun perustamisesta sekä laki Kuopion korkeakoulun perustamisesta. Edellinen palvelee lähinnä opettajain valmistusta antamalla humanistis-luonnontieteellistä opetusta, jälkimmäinen antaa ensi sijassa lääketieteellistä, hammaslääketieteellistä ja luonnontieteellistä opetusta ja suorittaa näiden alojen tutkimusta. Huhtikuussa annettiin asetus korkeakouluneuvostosta, laki yhteiskunnallisen korkeakoulun nimen muuttamisesta Tampereen yliopistoksi sekä laki korkeakoululaitoksen kehittämistä vuosina 1967—81, joka sisälsi määräyksiä tämän ajanjakson kuluessa suoritettavasta yliopistojen ja korkeakoulujen kehittämistä, nimittäin opiskelijapaikkojen lisäämisestä, yliopisto- ja korkeakoulurakennuksista, niiden varustamisesta laittein, kokoelmin ja kirjastoin, opetusta varten tarvittavasta muusta henkilökunnasta, määrärahoista ja kirjastosta. Tähän lakiin

liittyvä asetus annettiin viime elokuussa. Kesäkuussa muutettiin vielä Jyväskylän kasvatustieteellinen korkeakoulu Jyväskylän yliopistoksi.

Ne päätökset, jotka täten on tehty, ovat monessa suhteessa toistaiseksi vain periaatepäätöksiä, mutta ne muodostavat laajan, tärkeän ja kauaskantoisen ohjelman, joka täten on tullut vahvistetuksi. Ne koskevat kaikkia maan yliopistoja ja korkeakouluja, siten myöskin Teknillistä korkeakoulua, tätä nykyistä ainoaa ja niitä uusia, joitten perustamisesta on tehty päätös. Niillä on olennainen merkitys Teknilliselle korkeakoululle, ja meillä on aihetta tarkastaa, mitä seurouksia niitten aiheuttamista uusista järjestelyistä on ja mitenkä ne muuttavat nyt noudatettuja ja noudatettaviksi tarkoitettuja Teknillisen korkeakoulun kehityssuunnitelmia. Mitä muutoksia tämä nyt vahvistettu ohjelma aiheuttaa nimenomaan korkeakoulun laajennussuunnitelmiin, lähinnä opiskelijamäärään nähden? Toisena tärkeänä kysymyksenä ovat ne muutokset, joita nyt vahvistettu ohjelma aiheuttaa tähänastiseen korkeakouluhallintoon. Viimemainituksessa mielessä ei vielä ole tapahtunut kovin paljon, mutta näyttää ilmeiseltä, että tulevaan ohjelmaan sisältyy, että kaikki maan yliopistot ja korkeakoulut alistetaan saman ministeriön, opetusministeriön alaisiksi.

Tarkastakaamme ensiksi kysymystä korkeimman teknillisen opetuksen laajuudesta. Laki korkeakoululaitoksen kehittämistä vuosina 1967—1981 annettu huhtikuun 6 p:nä 1966 määrää, että vuoden 1981 päättyessä opiskelijapaikkoja on oleva teknillisissä tieteissä ainakin 11 000. Lain määräämistä paikoista on vielä 8 000 jakamatonta. Tarkoituksena lienee, että näistä vielä tulisi 1 000 teknillisten tieteitten osalle, joten kokonaislukumäärä olisi 12 000. Tämä merkitsee vuosittain otettavien ylioppilaiden lukumäärää 2 400. Meidän on syytä palauttaa mieleen, miten tämä lukumäärä on muuttunut. Kun Otniemen korkeakoulua suunniteltiin 1940-luvun lopussa ja 1950-luvun alussa, käytettiin vuosiottoa 550. Korkeinta teknillistä opetusta annettiin tällöin vain Teknillisessä korkeakoulussa ja Åbo Akademin kemiallis-teknillisessä tiedekunnassa. Vuonna 1960 niin sanottu Lehtosalon komitea asetti vuoden 1965 tavoitteeksi, että Teknilliseen korkeakouluun oli otettava 630 uutta opiskelijaa vuosittain.

Mitenkä siis lain edellyttämä vuosiotto 2 400 on jaettava eri korkeakouluille, nykyisille ja perustettaviksi päätetyille? Teknillisen korkeakoulun osalta on sanottava, että kun korkeakouluun esimerkiksi tänä vuonna on otettu noin 700 uutta opiskelijaa, niin Lehtosalon komitean asettama tavoite on saavutettu tai sivuutettu kaikilla osastoilla lukuun ottamatta sähköteknillistä osastoa, mikä johtuu siitä, että sähköteknillisen osaston uusia laboratorioita ei vielä ole rakennettu. Rakennusinsinööriosaston rakennuksien nyt käynnissä olevan laajennuksen yhteydessä tämän osaston vuosiotto on suunniteltu nostettavaksi 150:een, mikä on 60 enemmän kuin Lehtosalon komitean ehdottama lukumäärä. Jos kuluvan vuoden määrät muuten säilytetään, tulee vuosiotto yllä mainitut lisäykset huomioon ottaen Teknillisessä korkeakoulussa nousemaan 800:aan.

Tampereen sivukorkeakouluun on kahtena vuonna otettu n. 100 uutta opiskelijaa.

Korkeakoulun tulevasta laajuudesta opettajaneuvosto on opetusministeriölle antamassaan lausunnossa lokakuun 22 p:nä 1965 esittänyt mm. seuraavaa:

Otaniemessä toimivaa Teknillistä korkeakoulua ei ole suhteettomasti suurennettava. Lehtosalon komitean asettama tavoite ei kuitenkaan ole millään tavoin maksimaalinen. Ulkomaisten vertauskohtien mukaan 5 000—6 000 opiskelijan teknillinen korkeakoulu ei millään tavoin ole liian suuri. Tämä vastaisi vuosiottoa noin 1 000. Syitä, miksi jo nyt osittain on sivuutettu Lehtosalon komitean esittämät lukumäärät, ovat mm.:

a) On pidetty tärkeänä yrittää kiireellisesti vähentää insinööripulaa. Tällöin on katsottu, että on pakko ottaa koko saatavissa oleva koulutuskapasiteetti käyntitöön missä vain mahdollista; vieläpä on jouduttu se ylittämään eräillä aloilla.

b) Eräät uudet erikoisalat ovat vaatineet huomiota ja olleet hoidettavissa ilman olennaista uuden tilan tarvetta (esim. matematiikkainsinöörit, eräät vuoriteollisuusosaston erikoisalat).

Lisäksi ovat Otaniemen korkeakoulun suurentamisen puolesta puhuneet ja edelleen puhuvat seuraavat seikat:

c) Alkuperäisiä suunnitelmia, jotka ovat vanhentuneet, on täydennettävä, ja tällöin on mahdollista ilman kohtuuttomia lisäkustannuksia samalla suurentaa koulutettavien lukumäärää. Välttämättömät erikoisalat voidaan täten hoitaa paremmin vanhassa korkeakoulussa kuin uusissa alkuvaikeuksien alaisissa laitoksissa.

d) Otaniemen korkeakoulun tilojen suurentaminen on nykyisen opettajavoimien määrää koskevan käsityksen mukaan joka tapauksessa välttämätöntä. Teknillistä korkeakouluopetusta on kiireellisesti laajennettava sekä syvennettävä, samaan aikaan kuin muidenkin alojen tarpeet asettavat yliopistojen ja korkeakoulujen kehittämiseksi suuria vaatimuksia. Sekä varojen että opettajavoimien säästämiseksi on edullisempaa suorittaa lisäys suurentamalla kohtuullisessa määrässä Otaniemen koulutuskapasiteettia. Näin on varmasti, jos täten voidaan Helsingin ja Tampereen lisäksi aiotun kolmannen korkeakoulun toiminnan aloittamisaikaa lykätä 1970-luvun puoliväliin.

Korkeakoulu on vuosioton kokonaislukumääräksi arvioinut 900. Tämän lisäksi on Otaniemen korkeakoulussa laskettava mukaan liseniaattiopiskelijat. Liseniaattikoulutuksen merkitystä on Otaniemen korkeakoulun toiminnan yhteydessä erikoisesti korostettava.

Kun tarkastetaan teknillisen korkeakouluopetuksen tämänhetkisiä tarpeita, niin kiinnitetään tavallisesti etupäässä huomiota diplomi-insinööri- ja arkkitehtikoulutukseen. Korkeakoulun tämänhetkinen tärkein kehitystehtävä on kuitenkin epäilemättä korkeimman opetuksen aikaansaaminen, erikoisesti liseniaattitutkintoon tähtäävän opetuksen järjestäminen sekä tieteellisen tutkimustyön käyntiin paneminen. Suoritettavaksi ehdotettu koulutettavien lukumäärän laajennus, tapahtuipa se sitten nykyisin toimivissa korkeakouluissa taikka perustet-

taviksi päätetyissä korkeakouluissa, on mahdollista vain jos saadaan tarpeelliset opettajat. Opettajain koulutus voidaan suorittaa vain nykyisessä Teknillisessä korkeakoulussa. Tämän kehittäminen on sen vuoksi mitä kiireellisin tehtävä, koska muussa tapauksessa jo päätettyjen laajennuksien toteuttaminen ei ole mahdollista.

Se eritasoisen insinööritoiminnan puute, joka tällä hetkellä vallitsee, vaatii pikaisia toimenpiteitä. Teollisuudessa ja käytännön elämän alalla ei voida jäädä odottamaan niitä vuosia, jotka kuluvat, ennenkuin nyt perustetut uudet korkeakoulut alkavat toimia ja ennenkuin niitten toiminnasta tulee tuloksia. Tämä merkitsee, että Otaniemen korkeakoulun kehittäminen tulee erikoisen tärkeäksi. Uudet korkeakoulut eivät sen merkitystä vähennä, vaan päin vastoin korostavat, koska se korkeimman teknillisen koulutuksen saava työvoima, joka voi niiden opettajatarpeen tyydyttää, on koulutettavissa vain täällä.

Tulemme täten kysymykseen siitä, miten Teknillisen korkeakoulun kehitystyö Otaniemessä on jatkunut. Korkeakoulun rakennustyön edistymisestä voidaan sanoa, että nykyisestä rakennustavoitteesta, joka on vähän yli 500 000 m³, on 40 % valmiina, rakenteilla noin 20 %, mikä valmistuu noin vuoden kuluessa ja suunnittelun alaisena loput 40 %. Sikäli kuin tarvittavat rakennusmäärärahat myönnetään, rakennustyöt voivat valmistua vuoden 1969 syyslukukauden alkuun. Korkeakoulun rakennusohjelman edistymisen yksityiskohtainen selostus olisi hyvin paikallaan lukukauden avajaispuheen yhteydessä. Tässä tapauksessa voin kuitenkin viitata vararehtorin, professori Kuuskosken vihkiäisjuhlassa esittämiin tietoihin, joka sanomalehdistössä julkaistiin.

Edellä on ollut puhe rakennussuunnitelmasta, joka laadittiin vuonna 1964 silloin voimassa olevien tavoitteiden mukaan, siis ennen kuin korkeakoululaitoksen kehittämistä vuosina 1967—1981 koskeva laki annettiin. Tämän jälkeen tilanne huomattavasti muuttui. Tilantarve, jonka niinkuin sanottu aikaisemmin arvioitiin olevan vähän yli 500 000 m³, nousee tämän lain sisältämien arvioperusteitten mukaan laskettuna 760 000 m³:ksi, tämä niukasti arvioituna. Palautettakoon tässä mieliin vertauksen vuoksi, että vuonna 1949 julistetussa asemakaavakilpailussa, joka on Otaniemen alueen nykyisen rakennussuunnitelman perustana, korkeakoulun osuus oli 256 500 m³. Nykyinen tarve arvioidaan siten kolme kertaa suuremmaksi. On huomattava, että yllä esitetty rakennustilavuus 760 000 m³ kenties voidaan sijoittaa nykyiselle Otaniemen alueelle, mutta sen jälkeen ei sille ja siihen liittyville alueille valmisteilla olevan asemakaavan mukaan voida enempää rakentaa. Tilantarpeen kasvamisen johdosta on syytä vielä kiinnittää huomiota seuraaviin seikkoihin.

Teknillisen korkeakoulun opetus- ja tutkimusalojen kasvua on mahdotonta ennustaa pitkiksi ajoiksi eteenpäin. Tähän asti uusi arvio aina on osoittanut tarpeen suuremmaksi kuin aikaisempi. Ei ole mitään syytä luulla, että viimeksi mainittu arvio olisi lopullinen. Varmana on pidettävä, että ehkä hyvinkin pian esiintyy sellaisia tarpeita, joista tällä hetkellä ei ole tietoa. Korkeakouluun

liittyvä tutkimustyö tulee laajentuessaan joka tapauksessa vaatimaan huomattavasti enemmän tilaa, kuin mitä sille nyt on varattu. On myös otettava huomioon, että rakennustilavuuden säästäminen, joka alkuperäisessä suunnitelmassa ajateltiin saavutettavaksi siten, että Teknillisellä korkeakoululla ja Valtion teknillisellä tutkimuslaitoksella olisi yhteisiä laboratorioita, on ollut vain rajoitetussa määrin mahdollista sen vuoksi, että tutkimuslaitoksenkin tilantarve on suuresti kasvanut. Opiskelijapaikkojen lisäys vaatii myös ylioppilasasuntolapaikkojen lisäämistä. Nykyään on yleisesti myönnetty, että yliopistosuunnitelmiin on sisällytettävä myös ylioppilasasunnot. Näitä tulee olla niin paljon, että vähintään puolet opiskelijoista voi niissä asua. Tällä hetkellä on niin sanotussa Teekarikylässä noin 1 000 ylioppilasasuntolapaikkaa. Lisätarve on noin 2 000 paikkaa, ja näitä varten on varattava tontit.

Yliopistojen ja korkeakoulujen aluevaraukset liikkuvat nykyään sadoissa hehtaareissa, kuten tiedetään Oulun yliopiston, Tampereen korkeakoulujen ja Lappeenrannan korkeakoulujen suunnitelmista. Tuoreen esimerkin voin mainita Tanskasta: Tanskan teknillinen korkeakoulu on muuttamassa Kööpenhaminasta sen läheisyyteen Lyngby'hyn. Suunnitelmat on laadittu noin 1 000 ylioppilaan vuosiottoa silmällä pitäen. Rakennustyö, joka aloitettiin 1959, on tarkoitus saat-
taa päätökseen 1972. Brutorakennuspinta-ala on noin 200 000 m² eli 900 000 m³. Tämä vastaa suunnilleen meidän m³-määräämme 760 000. Mutta mikä tässä on huomattavaa, on, että varattu maa-ala käsittää 105 hehtaaria, jonne voimassa olevien sääntöjen mukaan voidaan rakentaa kaksi kertaa niin paljon kuin mitä ensimmäinen suunnitelma käsittää. On siis olemassa 100 %:n varaus. Verrattakoon tähän meidän pinta-alaamme 60 hehtaaria ilman mitään lisämahdollisuuksia.

Näköpiirissä on siten vakava pulma. On pelättävissä, että Otaniemen alueella sijaitseva Teknillinen korkeakoulu jo joidenkin vuosikymmenien kuluttua joutuu kehitysvaikeuksiin. On koko maan kannalta tärkeää, että mahdollisuuksien mukaan poistetaan ne haitat ja rajoitukset, jotka saattavat syntyä siitä, että Teknilliselle korkeakoululle aikanaan varattu alue ei suuruutensa puolesta vastaa nykyajan ja tulevaisuuden tarpeiden mukaisia vaatimuksia.

On välttämätöntä, että kiireellisesti ryhdytään kaikkiin mahdollisiin toimenpiteisiin Teknillisen korkeakoulun tulevan kehityksen turvaamiseksi varamalla korkeakoulun käyttöön Otaniemen nykyiseen valtion alueeseen välittömästi liittyvät yksityisten omistamat alueet. Samoin valtion omistuksessa olevat korkeakoulun alueen läheisyydessä sijaitsevat tontit ja etäämmällä olevaa aluetta olisi niiden tulevaa käyttöä silmällä pitäen liitettävä korkeakoulun alueeseen riippumatta siitä, mikä niiden tähän astinen käyttösuunnitelma tai nykyinen käyttö on. Kaikki sellaiset asemakaava- ja sijoitussuunnitelmat, jotka rajoittavat korkeakoulun mahdollisuuksia tulevaisuudessa, on torjuttava. On harkittava, voidaanko valmisteilla olevaa asemakaavaa sekä sijoitus- ym. suunnitelmia tarkistamalla niiltä osin, joita ei tähän asti ole toteutettu, vielä saavuttaa jotakin etua tai korjata aikaisempia erehdyksiä. Ilmeisesti on myöskin

välttämätöntä selvittää Teknillisen korkeakoulun ja Valtion teknillisen tutkimuslaitoksen väliset yhteissuunnitelmat uudestaan muuttuneiden olosuhteiden kannalta katsottuina.

Aikaisemmin oli jo puhe siitä, että niin sanottu korkeakoululaki näyttää edellyttävän korkeakouluhallinnon muutosta taikka pikemminkin eräät sen yhteydessä esitetyt selvitykset ja muut toimenpiteet.

Viime tammikuussa annetussa asetuksessa muutettiin valtioneuvoston ohjesääntöä siten, että opetusministeriön käsiteltäväksi annettiin kaikki asiat, jotka koskevat korkeakoululaitoksen yleistä suunnittelua ja kehittämistä. Teknillinen korkeakoulu jäi yhä edelleen kauppa- ja teollisuusministeriön alaiseksi, niin kuin tähänkin asti. Opetusministeriöön on sen uudelleen järjestelyn yhteydessä perustettu erityinen korkeakoulu- ja tiedeosasto, jossa on korkeakouluasioihin erikoistunut virkamieskunta. Opetusministeriön yhteydessä toimii korkeakouluneuvosto, jonka tehtävänä on mm. valmistavasti käsitellä yliopistojen ja korkeakoulujen yleistä kehittämistä niiden menoarvioita sekä korkeakoululaitosta koskevia muita periaatteellisia ja muutoinkin tärkeitä asioita ministeriöiden tekemien lausuntopyyntöjen johdosta. Tällaisia lausuntoja on pyydettyä mm. asiassa, joka koskee yliopiston tai korkeakoulun toiminnan olennaista laajentamista tai muuttamista. Nimenomaan budjettivalmistelun yhteydessä korkeakouluneuvoston merkitys ilmeisesti tulee olemaan tärkeä. Korkeakouluneuvosto on jo käsitellyt eri korkeakoulujen ja yliopistojen tekemiä vuoden 1967 budjettiehdotuksia.

Korkeakoululaitoksen suunnittelukomitea on kolmannessa osamietinnössään ehdottanut, että korkeakoululaitoksen ylintä hallintoa koskevien asioiden hoito olisi kaikkien yliopistojen ja korkeakoulujen osalta keskitettävä opetusministeriöön, mikä merkitsisi, että kauppa- ja teollisuusministeriön alaiset teknilliset korkeakoulut ja kauppakorkeakoulut siirrettäisiin opetusministeriön alaisiksi.

Teknilliseltä korkeakoululta on pyydetty lausuntoa tästä ehdotuksesta. Asiaa tultaneen opettajaneuvostossa ensi tilassa käsittelemään. Voidaan mainita, että ehdotus koulua koskevien säädösten uudistamiseksi, jota korkeakoulussa pitkän ajan kuluessa on kauan valmisteltu, myöskin joutuu lähiaikoina käsiteltäväksi.

Voidaan siten ehkä ajatella, että on ennen aikaista tässä yhteydessä käsitellä edellä mainittuja uudistamissuunnitelmia. Nähdäkseni on kuitenkin jo nyt syytä esittää eräitä asiaan vaikuttavia näkökohtia, jotka ratkaistaessa tulevat huomioon otettaviksi, siitä riippumatta mikä tulos tulee olemaan.

Korkeakoululaitoksen ylin hallinto lienee useimmissa maissa, joiden olot ovat samantapaiset kuin meillä, taikka soveltuvat meidän esikuviksemme, järjestetyt siten, että ne ovat saman ministeriön alaisia.

On kuitenkin kysymyksenalaista, ovatko olot meillä sellaiset, että tällä hetkellä olisi paikallaan suorittaa ehdotettu muutos, että korkein teknillinen opetus siirrettäisiin pois siitä ministeriöstä, johon se on tähän asti kuulunut. Näyttää siltä, että korkeakoulua koskevissa uudistussuunnitelmissa ja niissä elimissä, jotka niitä laativat, teknillisen korkeakouluopetuksen tämänhetkistä erikoisasemaa, josta

edellä on ollut puhe, ei ole otettu tarpeeksi huomioon. Niissä suunnitelmissa, joita korkeakoululaitoksen kehittämiseksi on tehty, teknillinen korkeakoulu häviää eri tiedekuntien joukkoon. On pelättävissä, että vaikka niillä hallintomiehillä, jotka joutuisivat yliopisto- ja korkeakouluasioita hoitamaan, olisi sekä halu että kyky ottaa huomioon teknillisen korkeakouluopetuksen erikoisasema, mikä kylläkin on epävarmaa, niin heiltä puuttuisi mahdollisuus olennaisesti vaikuttaa asiaan. Se arvostelu, joka on kohdistettu korkeakouluneuvoston kokoonpanotapaa vastaan, saattaa olla oikeutettu, mutta Teknillisen korkeakoulun kannalta henkilökysymys on vähemmän merkityksellinen. Professoreista kokoonpantu kollegi, joka käsittelee eri yliopistojen ja korkeakoulujen asioita, jossa kollegissa nämä yliopistot ja korkeakoulut ovat tasapuolisesti edustettuina, tuskin voinee tehdä mitään mullistavia päätöksiä. Tuloksena tuskin voi olla muuta kuin tasajako, tietysti joitakin vivahduksia lukuunottamatta.

Nykytilanne vaatii kuitenkin, että teknilliseen korkeakouluopetukseen ja teknillistieteelliseen tutkimukseen kiinnitetään erikoista huomiota. Kysymyksenalaista on sen vuoksi, onko tarkoituksenmukaista antaa teknillisen korkeakoululaitoksen ylin hallinto sellaisen viranomaisen tai elimen hoidettavaksi, jolla ei ole tekniikan alojen erikoistuntemusta eikä yhteyttä niiden piirien kanssa, jotka käytännössä ovat vastuussa näillä aloilla suoritetusta työstä.

Sikäli kuin osoittautuu, että Teknillinen korkeakoulu edelleen on säilytettävä kauppaja- ja teollisuusministeriön alaisena, ei syynä ole luulo, että korkeakoulu saisi paremmin varoja valtion tulo- ja menoarviosta tällöin, kuin jos se siirretäisiin saman ministeriön alaiseksi kuin muut korkeakoulut, mikä käsitys mainitussa kolmannessa osamietinnössä esitetään mahdollisena. Päävastoin, asiaa vuosikymmenien perspektiivissä tarkastettaessa osoittautuu, että korkeimman teknillisen opetuksen kehittäminen on, niin kuin niitä nyt on hoidettu, jäänyt takapajulle. Erikoisesti tämä koskee korkeampaa opetusta ja tieteellistä tutkimustyötä, joka on jäänyt aivan liian paljon syrjään, kun yksipuolisesti on keskitetty yrittämään korottaa korkeakouluun otettavien opiskelijain lukumäärää menetelmillä, jotka ilmeisesti ovat tuottaneet haittaa teknillisen korkeakoulun korkeamalle opetukselle, tutkijain kasvatukselle ja korkeakoulun suorittamalle tutkimustyölle. Jos Teknillisen korkeakoulun opettajaneuvosto lausunnossaan tulee esittämään korkeakoulun nykyisen alistussuhteen säilyttämistä, tämä epäilemättä johtuu siitä käsityksestä, että nykyiset olosuhteet huomioon ottaen kauppaja- ja teollisuusministeriö tällä hetkellä parhaiten kykenee arvostelemaan korkeimman teknillisen opetuksen ja tutkimuksen tarpeita.

Lukukauden avajaispuheen yhteydessä on tapana esittää katsaus vuoden kuluessa sattuneisiin huomattavimpiin tapauksiin.

Korkeampaan opetukseen liittyy lisensiaattikoulutuksen lisäksi tohtorin väitöskirjat. Tässä yhteydessä voidaan mainita huomattava väitöskirjoja koskeva tutkimussäännön muutos, joka viime toukokuussa hyväksyttiin. Tämän mukaan tekniikan lisensiaatti tohtorin arvon saavuttamiseksi voi esittää julkisesti puolus-

tettavaksi myös erillisiä kirjoituksia, jotka on julkaistu tieteellisissä julkaisusarjoissa tai aikakauslehdissä tai muulla vastaavalla tavalla sekä näistä laaditun, painosta julkaistun lyhyehkön yhdistelmän, joka muodollisessa mielessä vastaa väitöskirjaa. Edellytyksenä on, että nämä erilliset julkaisut käsittelevät samaa tieteellistä kysymystä tai kysymysryhmää ja että niillä on, kun niitä arvostellaan yhtenä kokonaisuutena, sellainen tieteellinen arvo, jota väitöskirjoilta vaaditaan. Erillisjulkaisuina voidaan esittää jopa tekijän yhdessä muiden kanssa julkaisemia töitä edellytettynä, että selvitetään, mikä tekijän osuus niissä on. Tällainen ehdotus tehtiin korkeakoulussa jo 1951, mutta sitä ei silloin hyväksytty, koska katsottiin, että se poikkesi liiaksi muualla, lähinnä Helsingin Yliopistossa, noudatetuista menetelmistä. Kysymys otettiin uudelleen käsiteltäväksi viime vuoden kevätlukukaudella, jolloin opettajaneuvosto sen omasta puolestaan hyväksyi.

II. Hallitus ja hallinto

Neuvottelukunta

Elokuun 21 päivänä 1964 tekemällään päätöksellä valtioneuvosto kutsui syyskuun 1 päivänä 1964 alkavaksi kolmivuotiskaudeksi teknillisen korkeakoulun neuvottelukunnan puheenjohtajaksi vuorineuvos *Petri Baldur Brykin*, varapuheenjohtajaksi vuorineuvos *Paavo Mikko Honkajuuren* sekä jäseniksi toimitusjohtaja *Axel Veikko Axelsonin*, vuorineuvos *Gunnar Robert Hernbergin*, toimitusjohtaja *Kustaa Aulis Ferdinand Junttilan*, teknillinen johtaja *Alarik Mettälän*, pääjohtaja *Viljo Veikko Niskasen*, vuorineuvos *Tauno Uolevi Raaden*, arkkitehti *Arne Adrian Ervin*, vuorineuvos *Tor Fjalar Holmbergin*, vuorineuvos *Heikki Pellervo Lehtosen*, pääjohtaja *Martti Alfred Niskalan* ja vuorineuvos *Björn Georg Wilhelm Westerlundin*. Maaliskuun 17 päivänä 1965 tekemällään päätöksellä valtioneuvosto kutsui teknillisen korkeakoulun neuvottelukunnan jäseneksi elokuun 31 päivänä 1967 päättyväksi toimikaudeksi pääjohtaja *Olavi Johannes Mattilan*. Neuvottelukunnan sihteerinä on toiminut diplomi-insinööri *Sakari Seeste*.

Opettajaneuvosto

Opettajaneuvosto, jonka puheenjohtajana on rehtori ja jäseniä kaikki korkeakoulun professorit, on kokoontunut 13 kertaa. Opettajaneuvostoon ovat kuuluneet seuraavat professorit: *Sten Einar Stenij*, *Arvo Albin Johannes Ylinen*, *Urpo Jyry Kullervo Tikka*, *Pentti Veikko Kaitera*, *Jaarli Johannes Jauhainen*, *Eino Markus Niini*, *Jorma Olavi Serlachius*, *Kauko Nestor Järvinen*, *Kurt Heikki*

Olavi Erämetsä, Risto Tapani Hukki, Veikko Pentti Johannes Laasonen, Matti Haakon August Tikkanen, Tauno Olavi Pyökäri, Reino Antero Hirvonen, Tauno Erkki Häyrynen, Jaakko Robert Wuolijoki, Ohto Antero Kaarle Oksala, Karl Wilhelm Helenelund, Per-Holger Ferdinand Sahlberg, Heikki Malakias Miekkoja, Torsti Rafael Verkkola, Gustaf Arthur Nyman, Arvid Konstantin Wiiala, Viljo Nikolai Kuuskoski, Nils Erik Wickberg, Bruuno Kivisalo, Hans Georg Blomberg, Erkki Voipio, Pekka Antti Olavi Jauho, Unto Kalervo Korhonen, Aimo Kustaa Mikkola, Karl Johan Henrik Ryti, Pekka Kivalo, Viljo Veli Castrén, Olavi Johannes Harva, Reino Sakari Halonen, Esko Sakari Suhonen, Martti Olavi (Olli) Kivinen, Veikko Vihtori Linnaluoto, Eero Mikael Kivimaa, Osmo Veijo Jaskari, Martti Eelis Tiuri, Olli Kristian Lokki, Jan Erik Jansson, Niilo Erik Ryti, Viljo Nikodemus Immonen, Erkki Vilho Niskanen, Olavi Mathias Vuorelainen, Osmo Heikki Vuorio, Beato Kelopuu, Olli Viktor Lounasmaa, Martti Seppo Sulonen, Eero Johannes Manner (30. 4. 1967 saakka), Teuvo Kalevi Kohonen, Tor Helmer Alarik Stubb, Risto Pellervo Keskinen, Veikko Akseli Palva (1. 1. 1967 lukien), Raimo Armas Lehti (1. 2. 1967 lukien), Paavo Mikko Pellervo Jääskeläinen (1. 6. 1967 lukien), Antti-Pekka Ahonen (1. 6. 1967 lukien), Eero Vilhelm Sjöström (1. 8. 1967 lukien), Otto Gösta Wahlgren (1. 8. 1967 lukien), Martti Olavi Jaatinen (1. 8. 1967 lukien) ja Osmo Tapio Lappo (1. 8. 1967 lukien).

Rehtori ja vararehtori

Korkeakoulun rehtorina on lukuvuonna 1966—67 ollut professori *Sten Einar Stenij* ja vararehtorina professori *Viljo Nikolai Kuuskoski* (30. 6. 1967 saakka) ja professori *Torsti Rafael Verkkola* (1. 7. 1967 lukien).

Hallintokollegi, osastonjohtajat ja osastokollegit

Hallintokollegi, jonka muodostavat rehtori puheenjohtajana, vararehtori ja osastonjohtajat, on kokoontunut 28 kertaa.

Yleisen osaston johtajana on ollut professori *Veikko Pentti Johannes Laasonen*. Osastokollegi, jonka muodostavat professorit, apulaisprofessorit sekä näitä virkoja hoitamaan määrätty henkilöt ynnä muut kollegin jäseniksi määrätty osaston opettajat, on kokoontunut 15 kertaa.

Teknillisen fysiikan osaston johtajana on ollut professori *Olli Viktor Lounasmaa*. Osastokollegi on kokoontunut 14 kertaa.

Rakennusinsinööriosaston johtajana on ollut professori *Beato Kelopuu*. Osastokollegi on kokoontunut 37 kertaa.

Koneinsinööri osaston johtajana on ollut professori *Tauno Erkki Häyrinen*. Osastokollegi on kokoontunut 24 kertaa.

*Sähkötekni*llisen osaston johtajana on ollut professori *Jaarli Johannes Jauhiainen*. Osastokollegi on kokoontunut 28 kertaa.

*Puunjalostus*osaston johtajana on ollut professori *Niilo Erik Ryti*. Osastokollegi on kokoontunut 14 kertaa.

*Kemian*osaston johtajana on ollut professori *Pekka Kivalo*. Osastokollegi on kokoontunut 14 kertaa.

*Vuoriteollisuus*osaston johtajana on ollut professori *Kauko Nestor Järvinen*. Osastokollegi on kokoontunut 23 kertaa.

*Maanmittaus*osaston johtajana on ollut professori *Reino Sakari Halonen*. Osastokollegi on kokoontunut 27 kertaa.

*Arkkitehti*osaston johtajana on ollut professori *Esko Sakari Suhonen*. Osastokollegi on kokoontunut 25 kertaa.

Osakuntien inspektorit

Suomenkielisen osakunnan inspektorina on ollut professori *Viljo Nikolai Kuuskoski*.

Ruotsinkielisen osakunnan inspektorina on ollut professori *Per-Holger Ferdinand Sablberg*.

Kanslia

Korkeakoulun sihteerinä on ollut lainopin kandidaatti *Martti Yrjö Olavi Liesto*, apulaissihteerinä lainopin kandidaatti *Terttu Tuulikki Ijäs*, taloudenhoitajana lainopin kandidaatti *Jouko Kullervo Suuronen* ja kamreerina varanotaari *Esko Rikkinen*.

III. Opettajat ja opetus

1. Professorinvirat

Uusia professorinvirkoja

Tammikuun 20 päivänä 1967 annetulla asetuksella perustettiin teknilliseen korkeakouluun vesihuoltotekniikan ja säätötekniikan professorinvirat sekä yksi vaihtuva professorinvirka, jonka opetusalaksi valtioneuvosto opettajaneuvoston esityksestä määräsi graafisen tekniikan.

Muutettuja professorinvirkoja

Tammikuun 20 päivänä 1967 annetulla asetuksella muutettiin teknillisen korkeakoulun saniteettitekniikan professorinvirka lämmitys-, vesijohto- ja ilmastointitekniikan (LVI-tekniikan) professorinviraksi, vesirakennuksen ynnä perusrakennuksen professorinvirka vesirakennuksen professorinviraksi ja maatalouden vesirakennuksen professorinvirka vesitalouden professorinviraksi.

Eroamisia professorinvirasta

Tasavallan Presidentti nimitti huhtikuun 28 päivänä tekemällään päätöksellä teknillisen korkeakoulun talousoikeuden professorin, lakitieteen tohtori *Eero Johannes Mannerin* Korkeimman oikeuden oikeusneuvoksen virkaan toukokuun 1 päivästä 1967 lukien.

Tasavallan Presidentti myönsi helmikuun 24 päivänä tekemällään päätöksellä professori *Arvo Albin Johannes Yliselle* hänen pyytämänsä eron rakennustieteiden professorinvirasta syyskuun 1 päivästä 1967 lukien saavutetun eläkeiän perusteella.

Virkaanastujaisesitykset

Syyskuun 20 päivänä 1966 piti hydraulisten koneiden professori *Risto Pelervo Keskinen* virkaanastujaisesityksen aiheesta: "Vesiturbiinien suunnitteluun liittyvä yhteistyö generaattorin valmistajan ja betonirakenteiden suunnittelijan kanssa".

Helmikuun 7 päivänä 1967 piti sähkötekniikan professori *Veikko Akseli Palva* virkaanastujaisesityksen aiheesta: "Nykyhetken tavoitteista sähkötekniillisen tutkimuksen alueella".

Maaliskuun 7 päivänä 1967 piti matematiikan professori *Raimo Armas Lehti* virkaanastujaisesityksen aiheesta: "Teorian ja käytännön välinen suhde matemaatiikassa".

Uusia professorinimityksiä

Sähkötekniikan professorinvirkaa hakivat helmikuun 5 päivänä 1965 päättyneen hakuajan kuluessa tekniikan lisensiaatit *Pentti Jouko Kalevi Leino*, *Pentti Ensio Malaska*, *Veikko Akseli Palva*, diplomi-insinööri *Antti Juhani Pesonen* ja apulaisprofessori *Matti Olavi Tuuri*, joille myönnettiin yhden vuoden pätevyysaika hakuajan päättymisestä lukien. Opettajaneuvoston valitsemien asiantuntijain professori *Are Hageman'in*, Norjasta, professori *S. Vørt's'in*, Tanskasta ja dosentti *E. K. Saraajan*, Suomesta annettua lausuntonsa hakijain pätevydestä ja keskinäisestä etevämyydestä sekä hakijain pidettyä näyteluentonsa, päätti opettajaneuvosto istunnossaan elokuun 2 päivänä 1966 julistaa yksimielisesti viran hakijoista tekniikan lisensiaatti *Veikko Akseli Palvan* ja diplomi-

insinööri Antti Juhani Pesosen päteviksi sekä tekniikan lisensiaatit Pentti Jouko Kalevi Leinon, Pentti Ensio Malaskan ja apulaisprofessori Matti Olavi Tuurin epäpäteviksi hakemaansa virkaan sekä tehdessään samassa istunnossaan virkaehdotuksen viran täyttämiseksi asettaa yksimielisesti ensimmäiselle ehdokassijalle tekniikan lisensiaatti Veikko Akseli Palvan ja toiselle ehdokassijalle diplomi-insinööri Antti Juhani Pesosen. Virkaehdotuksessaan viran täyttämiseksi opettajaneuvosto esitti, että virkaan nimitettäisiin tekniikan lisensiaatti Veikko Akseli Palva.

Tasavallan Presidentti nimitti lokakuun 28 päivänä 1966 tekemällään päätöksellä teknillisen korkeakoulun sähkötekniikan professorinvirkaan tammikuun 1 päivästä 1967 lukien tekniikan lisensiaatti *Veikko Akseli Palvan*.

Sähkötekniikan professorin virkaan kuuluva opetus on lukuvuoden aikana ollut järjestettynä siten, että professori *Martti Paavola* on hoitanut 40 % sekä apulaisprofessori *Pauli Karttunen* ja diplomi-insinööri *Pertti Voutilainen* kumpikin 30 % virkaan kuuluvasta opetusvelvollisuudesta.

Matematiikan professorinvirkaa hakivat maaliskuun 29 päivänä 1966 päättyneen hakuajan kuluessa dosentti, tekniikan tohtori *Eero Arvi Byckling*, tekniikan lisensiaatti *Heikki Antero Koskinen*, apulaisprofessorit *Raimo Armas Lehti*, *Lauri Pimiä* ja *Eino Olavi (Olli) Tammi* sekä filosofian tohtori *Jussi Ilmari Väisälä*. Hakijoista peruuttivat hakemuksensa tekniikan lisensiaatti Koskinen toukokuun 2 päivänä 1966, apulaisprofessori Tammi marraskuun 15 päivänä 1966 ja filosofian tohtori Väisälä joulukuun 10 päivänä 1966. Opettajaneuvoston valitsemien asiantuntijain professori *Erich Bukovicsin*, Itävallasta, ja professori *Peter Henricin*, Sveitsistä, annettua lausuntonsa viran hakijain pätevyydestä ja keskinäisestä etevämyydestä hakemaansa virkaan ja viran jäljellä olevien hakijain apulaisprofessorien Lehden ja Pimiän pidettyä näyteluontonsa sekä vapautettuaan dosentti Bycklingin pitämästä näyteluentoa sillä perusteella, että hän on pitänyt näyteluontonsa toisen viran täyttämisen yhteydessä, päätti opettajaneuvosto istunnossaan joulukuun 13 päivänä 1966 julistaa yksimielisesti viran jäljellä olevista hakijoista apulaisprofessori Raimo Armas Lehden ja apulaisprofessori Lauri Pimiän päteviksi ja dosentti Eero Arvi Bycklingin epäpäteväksi hakemaansa virkaan. Tehdessään samassa istunnossaan virkaehdotuksen viran täyttämiseksi päätti opettajaneuvosto yksimielisesti asettaa apulaisprofessori Raimo Armas Lehden ensimmäiselle ja apulaisprofessori Lauri Pimiän toiselle ehdokassijalle. Virkaehdotuksessaan viran täyttämiseksi opettajaneuvosto esitti, että virkaan nimitettäisiin apulaisprofessori Raimo Armas Lehti.

Tasavallan Presidentti nimitti tammikuun 27 päivänä 1967 tekemällään päätöksellä teknillisen korkeakoulun matematiikan professorin virkaan helmi-kuun 1 päivästä 1967 lukien apulaisprofessori *Raimo Armas Lehden*.

Virkaan kuuluvaa opetusta on joulukuun 31 päivään 1966 saakka hoitanut filosofian tohtori *Jussi Väisälä* ja siitä lukien apulaisprofessori *Raimo Lehti*.

Sovelletun elektroniikan professorinvirkaa hakivat huhtikuun 21 päivänä 1965 päättyneen hakuajan kuluessa apulaisprofessori *Antti Pekka Ahonen*, tekniikan tohtori *Paavo Mikko Pellervo Jääskeläinen* ja filosofian tohtori *Tor Helmer Alarik Stubb*, joille myönnettiin 1 vuoden pätevyymisaika hakuajan päättymisestä lukien. Hakijoista peruutti tohtori Stubb hakemuksensa tammikuun 3 päivänä 1966. Opettajaneuvoston valitsemien asiantuntijain professori *Gösta Hellgrenin* ja osastonjohtaja *Nils-Henrik Lundqvistin* Ruotsista annettua lausuntonsa hakijain pätevyyydestä ja keskinäisestä etevämyydestä sekä hakijain pidettyä näyteluentonsa, päätti opettajaneuvosto istunnossaan tammikuun 24 päivänä 1967 julistaa viran jäljellä olevista hakijoista yksimielisesti tekniikan tohtori *Paavo Mikko Pellervo Jääskeläisen* ja äänestyksen jälkeen apulaisprofessori *Antti-Pekka Ahosen* päteviksi hakemaansa virkaan, sekä tehdessään samassa istunnossaan virkaehdotuksen viran täyttämiseksi asettaa suoritettua äänestyksen jälkeen tekniikan tohtori *Paavo Mikko Pellervo Jääskeläisen* ensimmäiselle ehdokassijalle ja apulaisprofessori *Antti-Pekka Ahosen* toiselle ehdokassijalle. Virkaehdotuksessaan viran täyttämiseksi opettajaneuvosto esitti, että virkaan nimitettäisiin tekniikan tohtori *Paavo Mikko Pellervo Jääskeläinen*.

Tasavallan Presidentti nimitti maaliskuun 22 päivänä 1967 tekemällään päätöksellä teknillisen korkeakoulun sovelletun elektroniikan professorin virkaan kesäkuun 1 päivästä 1967 lukien tekniikan tohtori *Paavo Mikko Pellervo Jääskeläisen*.

Virkaan kuuluvaa opetusta on lukuvuoden aikana kesäkuun 30 päivään 1967 saakka hoitanut apulaisprofessori *Antti-Pekka Ahonen*.

Puukemian professorin virkaa hakivat huhtikuun 13 päivänä 1965 päättyneen hakuajan kuluessa dosentti, tekniikan tohtori *Erkki Aulis Aaltio*, filosofian tohtorit *Kaj Gustav Forss* ja *Kurt Henrik Ekman*, dosentti, filosofian tohtori *Jarl Johan Lindberg*, dosentti, tekniikan tohtori *Olavi Perilä*, filosofian tohtori *Hannes Sihtola*, filosofian tohtori *Eero Wilhelm Sjöström* ja filosofian kandidaatti *Nils Erik Virkola*, joille myönnettiin yhden vuoden pätevyymisaika hakuajan päättymisestä lukien. Hakijoista peruutti dosentti Lindberg hakemuksensa huhtikuun 7 päivänä 1966. Opettajaneuvoston valitsevat asiantuntijat professori *Kyösti Sarkanen*, USA:sta, professori *Bengt Lindberg*, Ruotsista, ja professori *Georg Jayme*, Saksasta antoivat lausuntonsa hakijain pätevyyydestä ja keskinäisestä etevämyydestä. Hakijoista peruutti filosofian tohtori Ekman hakemuksensa joulukuun 22 päivänä 1966, filosofian tohtori Forss tammikuun 12 päivänä 1967 ja tekniikan tohtori Perilä tammikuun 24 päivänä 1967. Tammikuun 31 päivänä 1967 pitivät näyteluentonsa viran jäljellä olevat hakijat dosentti Erkki Aaltio, filosofian tohtori Hannes Sihtola, filosofian tohtori Eero Sjöström ja filosofian kandidaatti Nils-Erik Virkola, joista dosentti Aaltio peruutti hakemuksensa helmikuun 22 päivänä 1967 ja filosofian kandidaatti Virkola helmikuun 23 päivänä 1967. Opettajaneuvosto päätti istunnossaan maaliskuun 7 päivänä 1967 julistaa yksimielisesti viran jäljellä olevat hakijat filosofian tohtorit

Hannes Sihtolan ja Eero Vilhelm Sjöströmin päteviksi hakemaansa professorinvirkaan sekä tehdessään samassa istunnossaan virkaehdotuksen viran täyttämiseksi asettaa yksimielisesti ensimmäiselle ehdokassijalle filosofian tohtori Eero Vilhelm Sjöströmin ja toiselle ehdokassijalle filosofian tohtori Hannes Sihtolan. Virkaehdotuksessaan viran täyttämiseksi opettajaneuvosto esitti, että virkaan nimitettäisiin filosofian tohtori Eero Vilhelm Sjöström.

Filosofian tohtori Hannes Sihtolan valitettua ehdollepanosta sekä kauppa- ja teollisuusministeriön pyydettyä opettajaneuvostolta siitä lausunnon, käsitteli opettajaneuvosto valituksen istunnossaan toukokuun 30 päivänä 1967 sekä päätti äänestyksen jälkeen pitää valitusta aiheettomana.

Tasavallan Presidentti nimitti kesäkuun 30 päivänä 1967 tekemällään päätöksellä teknillisen korkeakoulun puukemian professorinvirkaan elokuun 1 päivästä 1967 lukien filosofian tohtori *Eero Vilhelm Sjöströmin*.

Virkaan kuuluvaa opetusta on lukuvuoden aikana heinäkuun 31 päivään 1967 saakka hoitanut dosentti *Erkki Aaltio*.

Kulkulaitostekniikan professorinvirkaa haki syyskuun 17 päivänä 1966 päättäneen hakuajan kuluessa tekniikan lisensiaatti *Otto Gösta Wahlgren*, jolle myönnettiin yhden vuoden pätevytymisaika hakuajan päättymisestä lukien. Viran hakijan anomuksesta opettajaneuvosto päätti keskeyttää pätevytymisajan huhtikuun 4 päivästä 1966 lukien. Opettajaneuvoston valitsemien asiantuntijain professori *Bo Björkmanin* Ruotsista ja pääjohtaja *Martti Niskalan* Suomesta annettua lausuntonsa apulaisprofessori Wahlgrenin, pätevydestä ja vapautettuaan hänet pitämästä näyteluentoa, päätti opettajaneuvosto istunnossaan toukokuun 30 päivänä 1967 yksimielisesti julistaa apulaisprofessori Wahlgrenin päteväksi hakemaansa virkaan. Tehdessään samassa istunnossaan virkaehdotuksen viran täyttämiseksi päätti opettajaneuvosto yksimielisesti asettaa ensimmäiselle ja ainoalle ehdokassijalle apulaisprofessori *Otto Gösta Wahlgrenin* sekä esittää hänet virkaan nimitettäväksi.

Tasavallan Presidentti nimitti kesäkuun 30 päivänä 1967 tekemällään päätöksellä teknillisen korkeakoulun kulkulaitostekniikan professorinvirkaan elokuun 1 päivästä 1967 lukien apulaisprofessori *Otto Gösta Wahlgrenin*.

Virkaan kuuluvaa opetusta on lukuvuoden aikana hoitanut apulaisprofessori *Otto Gösta Wahlgren*.

Arkkitehtuurin (arkkitehtuuri I) professorinvirkaa hakivat syyskuun 3 päivänä 1966 päättäneen hakuajan kuluessa arkkitehdit *Olof Birger Hansson*, *Martti Olavi Jaatinen*, *Jaakko Veikko Johannes Laapotti*, *Bengt Harald Lundsten*, *Bruno Veikko Malmio*, arkkitehti, valtiontieteen maisteri *Heikki Tapio Periäinen* ja professori *Olli Johannes Pöyry*, joista arkkitehti Lundsten peruutti hakemuksensa syyskuun 20 päivänä 1966. Viran jäljellä olevat hakijat, professori Pöyryä lukuunottamatta, pitivät näyteluentonsa marraskuun 15 päivänä 1966. Professori Pöyry peruutti hakemuksensa marraskuun 21 päivänä 1966.

Opettajaneuvoston valitsemien asiantuntijain professori *Lennart Ublinin*, Ruotsista ja professori *Aarno Ruusuvuoren* sekä arkkitehti *Heikki Sirenin*, Suomesta, annettua lausuntonsa viran hakijain pätevyydestä ja keskinäisestä etevämmyydestä, päätti opettajaneuvosto istunnossaan toukokuun 30 päivänä 1967 yksimielisesti julistaa viran hakijoista arkkitehdit Olof Birger Hanssonin ja Martti Olavi Jaatisen päteviksi sekä arkkitehdit Veikko Johannes Laapotin, Bruno Veikko Malmion ja Heikki Tapio Periäisen epäpäteviksi hakemaansa virkaan sedä tehdessään samassa istunnossaan virkaehdotuksen viran täyttämiseksi asettaa yksimielisesti ensimmäiselle ehdokassijalle arkkitehti Martti Olavi Jaatisen ja toiselle ehdokassijalle arkkitehti Olof Birger Hanssonin. Virkaehdotuksessaan viran täyttämiseksi opettajaneuvosto esitti, että virkaan nimitettäisiin arkkitehti Martti Olavi Jaatinen.

Tasavallan Presidentti nimitti heinäkuun 14 päivänä 1967 tekemällään päätöksellä teknillisen korkeakoulun arkkitehtuurin (arkkitehtuuri I) professorinvirkaan elokuun 1 päivästä 1967 lukien arkkitehti *Martti Olavi Jaatinen*.

Arkkitehtuuri I:n professorinvirkaan kuuluvaa opetusta on lukuvuoden aikana hoitanut arkkitehti *Martti Olavi Jaatinen*.

Arkkitehtuurin (arkkitehtuuri III) professorinvirkaa hakivat syyskuun 3 päivänä 1966 päättyneen hakuajan kuluessa arkkitehdit *Jonas Victor Axel Cedercreutz*, *Olof Birger Hansson*, *Osmo Tapio Lappo*, *Bengt Harald Lundsten*, *Bruno Veikko Malmio*, arkkitehti, valtiotieteiden maisteri *Heikki Tapio Periäinen* ja professori *Olli Johannes Pöyry*, joista arkkitehti Lundsten peruutti hakemuksensa syyskuun 20 päivänä 1966. Viran jäljellä olevat hakijat, professori Pöyry lukuunottamatta, pitivät näyteluentonsa marraskuun 15 päivänä 1966. Professori Pöyry peruutti hakemuksensa marraskuun 21 päivänä 1966. Opettajaneuvoston valitsemien asiantuntijain professori *Lennart Ublinin*, Ruotsista, professori *Aarno Ruusuvuoren* ja arkkitehti *Heikki Sirenin*, Suomesta, annettua lausuntonsa viran hakijain pätevyydestä ja keskinäisestä etevämmyydestä päätti opettajaneuvosto istunnossaan toukokuun 30 päivänä 1967 yksimielisesti julistaa viran hakijoista arkkitehti Osmo Tapio Lapon päteväksi sekä arkkitehdit *Jonas Victor Axel Cedercreutzin*, *Olof Birger Hanssonin*, *Bruno Veikko Malmion* ja *Heikki Tapio Periäisen* epäpäteviksi hakemaansa virkaan sekä tehdessään samassa istunnossaan virkaehdotuksen viran täyttämiseksi asettaa yksimielisesti ensimmäiselle ja ainoalle ehdokassijalle arkkitehti Osmo Tapio Lapon. Virkaehdotuksessaan viran täyttämiseksi opettajaneuvosto esitti, että virkaan nimitettäisiin arkkitehti Osmo Tapio Lappo.

Tasavallan Presidentti nimitti heinäkuun 14 päivänä 1967 tekemällään päätöksellä teknillisen korkeakoulun arkkitehtuurin (arkkitehtuuri III) professorinvirkaan elokuun 1 päivästä 1967 lukien arkkitehti *Osmo Tapio Lapon*.

Arkkitehtuuri III:n professorinvirkaan kuuluvaa opetusta on lukuvuoden aikana hoitanut arkkitehti *Osmo Tapio Lappo*.

Virkavapaudet

Professori *K. V. Helenelund* on ollut virkavapaana pohjarakennuksen ja maarakennusmekaniikan professorinvirasta 16. 9. 1966—15. 4. 1967 välisen ajan Kanadaan ja Yhdysvaltoihin tehtävää tutkimus- ja opintomatkaa varten. Opetus on virkavapauden aikana ollut järjestettynä siten, että diplomi-insinöörit *Esko Arhippainen* ja *Olavi Juhola* ovat kumpikin hoitaneet puolet virkaan kuuluvasta opetusvelvollisuudesta.

Professori *Eero Johannes Mannerilla* on ollut vapautus korkeakoulun talous-oikeuden professorinvirkaan kuuluvasta opetuksesta ja muusta viranhoidosta 10. 10.—31. 12. 1966 välisen ajan, jolloin hän on ollut määrätynä Suomen YK-valtuuskunnan jäseneksi. Kauppa- ja teollisuusministeriön päätöksen mukaan vapautusta ei ole pidettävä virkavapautena. Opetus on virkavapauden aikana ollut järjestettynä siten, että lakitieteen lisensiaatti *Kalevi Airaksinen* on pitänyt kiinteistöoikeuden ja vesioikeuden luennot sekä huolehtinut talousoikeuden kuulusteluista, ja lainopin kandidaatti *Lauri Alkula* on pitänyt yhden viikkotunnin käsittävän kiinteistöoikeuden käytännöllisen kurssin.

Professori *Olli Lokki* on ollut osittain virkavapaana 7. 11.—30. 11. 1966 välisen ajan, jolloin hän on osallistunut Sotakorkeakoulussa järjestettävälle maanpuolustuskurssille. Opetus on virkavapauden aikana ollut järjestettynä siten, että diplomi-insinööri *Edvin Seppänen* on hoitanut sovellettu matematiikka I:n luennot professori Lokin hoitaessa sovellettu matematiikka IV:n ja VI:n luennot.

Professori *Pentti Laasonen* on ollut virkavapaana matematiikan professorinvirkaan kuuluvasta opetusvelvollisuudesta 16. 3.—31. 5. 1967 välisen ajan Yhdysvaltoihin tehtävää tutkimus- ja opintomatkaa varten.

Professori *R. S. Halonen* on ollut virkavapaana sairauden perusteella fotogrammetrian professorinvirkaan kuuluvasta opetusvelvollisuudesta 24. 1.—24. 2. 1967 välisen ajan. Opetus on virkavapauden aikana ollut järjestettynä siten, että diplomi-insinööri *Aino Savolainen* on hoitanut 2/3 ja tekniikan lisensiaatti *Hilpas Lyytikäinen* 1/3 virkaan kuuluvasta opetusvelvollisuudesta.

Rehtorin opetusvelvollisuuden hoito

Korkeakoulun mekaniikan professorin *Sten Einar Stenij'n* oltua määrätynä korkeakoulun rehtoriksi on mekaniikan professorinvirkaan kuuluvaa opetusta hoitanut apulaisprofessori *Ilmari Sala*.

Avoimien professorinvirkojen täyttäminen ja hoito

Koneenrakennusopin (höyrytekniikka) professorinviran oltua haettavana hakivat sitä toukokuun 5 päivänä 1964 päättyneen hakuajan kuluessa tekniikan lisensiaatti *Erkki Antero Rissanen*, diplomi-insinööri *Heikki Olavi Ahonen* ja diplomi-

insinööri, *Ph. D. Ralph Johan Herman Liljelund*. Opettajaneuvoston valitseminen asiantuntijain professori *K. A. Meldahl'in* Tanskasta sekä professorien *R. Gregorig'in* ja *K. Jaroschek'in* Saksasta annettua lausuntonsa hakijain pätevyyydestä ja keskinäisestä etevämyydestä sekä vapautettuaan viran hakijat pitämästä näyteluentoa päätti opettajaneuvosto istunnonsaan marraskuun 16 päivänä 1965 julistaa hakijoista tekniikan lisensiaatti Rissasen ja diplomi-insinööri Ahosen yksimielisesti sekä diplomi-insinööri, *Ph. D. Liljelundin* äänestyksen jälkeen epäpäteviksi koneenrakennusopin (höyrytekniikka) professorinvirkaan eikä virkaehdotusta viran täyttämiseksi tehty.

Diplomi-insinööri, *Ph. D. Ralph Johan Herman Liljelundin* valitettua opettajaneuvoston päätöksestä ja kauppa- ja teollisuusministeriön pyydettyä opettajaneuvostolta lausuntoa valituksesta, käsitteli opettajaneuvosto valituksen istunnonsaan helmikuun 1 päivänä 1966 sekä päätti äänestyksen jälkeen ilmoittaa kauppa- ja teollisuusministeriölle pitävänsä valitusta aiheettomana. Valtioneuvosto hylkäsi marraskuun 24 päivänä 1966 tekemällään päätöksellä diplomi-insinööri, *Ph. D. Liljelundin* valituksen. Viran kaikkien hakijoiden tultua julistetuksi epäpäteviksi hakemaansa virkaan julistettiin virka uudelleen haettavaksi.

Koneenrakennusopin (höyrytekniikka) professorinviran oltua uudelleen haettavana hakivat sitä toukokuun 2 päivänä 1967 päättyneen hakuajan kuluessa diplomi-insinööri, *Ph. D. Ralph Johan Herman Liljelund* ja diplomi-insinööri *Lauri Yrjö Wilhelm Puhakka*, joille myönnettiin puolen vuoden pätevyytymisaika hakuajan päättymisestä lukien.

Virkaan kuuluva opetus on lukuvuoden aikana ollut järjestettynä siten, että professori *Per-Holger Sahlberg* on hoitanut $\frac{5}{12}$ ja professori *Viljo Immonen* $\frac{7}{12}$ virkaan kuuluvasta opetusvelvollisuudesta.

Kemian koneopin professorinviran oltua haettavaksi julistettuna hakivat sitä syyskuun 17 päivänä 1966 päättyneen hakuajan kuluessa *Ph. D. Robert Carl Liimatainen*, tekniikan tohtori *Harry Valdemar Nordén* ja tekniikan lisensiaatti *Martti Ilmari Ratu*, joille myönnettiin puolen vuoden pätevyytymisaika hakuajan päättymisestä lukien, jonka kuluessa tekniikan tohtori Nordén täydensi hakemustaan. Opettajaneuvosto pyysi asiantuntijoiksi antamaan lausuntonsa hakijain pätevyyydestä ja keskinäisestä etevämyydestä professori *Bengt Hedströmin* Ruotsista, professori *Per Soltoft'in* Tanskasta ja professori *Aksel Lydersenin* Norjasta.

Virkaan kuuluvaa opetusta on lukuvuoden aikana hoitanut tekniikan tohtori *Harry V. Nordén*.

Metalliteknologian professorinviran oltua haettavaksi julistettuna hakivat sitä huhtikuun 21 päivänä 1965 päättyneen hakuajan kuluessa dosentti *Paavo Gabriel Asanti*, tekniikan tohtori *Eero Sakari Heiskanen*, tekniikan lisensiaatit *Pentti Olavi Kettunen* ja *Juhani Pietikäinen*, filosofian tohtori *Jaakko Ilmari Salokangas*, tekniikan lisensiaatti *Olavi Johannes Siltari* ja tekniikan tohtori *Veikko Väinö Bruno Valorinta*, joille myönnettiin pätevyytymisaika, joka päättyi joului-

kuun 31 päivänä 1965. Hakijoille myönnetyn pätevyötmisajan kuluessa täydensivät hakemuksiaan kaikki muut viran hakijat paitsi tekniikan lisensiaatti *Siltari*, joka peruutti hakemuksensa tammikuun 10 päivänä 1966. Lisensiaatti Kettunen sai tekniikan tohtorin arvon toukokuun 18 päivänä 1965. Asiantuntijoiksi antamaan lausuntonsa viran hakijain pätevydestä ja keskinäisestä etevämyydestä lupautuivat opettajaneuvoston pyynnöstä professori *Karl Weliger* Saksasta, professori *Adolf Slattenschek* Itävallasta, professorit *Helmut Fischmeister* Ruotsista ja yli-insinööri *Olli Simola* Suomesta.

Virkaan kuuluva opetus on lukuvuoden aikana ollut järjestettynä siten, että professori *Martti Sulonen* ja dosentti *Paavo Asanti* ovat kumpikin hoitaneet 2/5 sekä filosofian tohtori *Jaakko Salokangas* 1/5 virkaan kuuluvasta opetusvelvollisuudesta.

Laivanrakennusopin (laivanteoria) professorinviran oltua haettavaksi julistettuna haki sitä lokakuun 1 päivänä 1965 päättyneen hakuajan kuluessa tekniikan lisensiaatti *Valter Kostilainen*, jolle myönnettiin yhden vuoden pätevyötmisaika hakuajan päättymisestä lukien, jonka kuluessa hän täydensi hakemustaan. Lisensiaatti Kostilainen sai tekniikan tohtorin arvon syyskuun 9 päivänä 1966. Opettajaneuvoston pyynnöstä suostuivat asiantuntijoiksi antamaan lausuntonsa viran hakijan pätevydestä hakemaansa virkaan professori *J. A. Harvald* Tanskasta sekä professorit *Curt Falkemo* ja *Bengt Andersson* Ruotsista.

Virkaan kuuluva opetus on ollut järjestettynä siten, että professori *Jan-Erik Jansson* ja tekniikan tohtori *Valter Kostilainen* ovat kumpikin hoitaneet puolet virkaan kuuluvasta opetusvelvollisuudesta.

Elintarviketeknologian professorinviran oltua haettavaksi julistettuna hakivat sitä maaliskuun 10 päivänä 1966 päättyneen hakuajan kuluessa tekniikan tohtori *Matti Arto Edvard Linko*, filosofian lisensiaatti *Reino Rafael Linko*, tekniikan tohtori *Yrjö Mälkki* ja diplomi-insinööri *Kalervo Möttönen*, joille myönnettiin yhden vuoden pituinen pätevyötmisaika hakuajan päättymisestä lukien, jonka kuluessa kaikki hakijat täydensivät hakemuksiaan. Opettajaneuvoston pyynnöstä suostuivat asiantuntijoiksi antamaan lausuntonsa hakijain pätevydestä ja keskinäisestä etevämyydestä professori *E. v. Sydow* Ruotsista, professori *F. Bransnaes* Tanskasta ja dosentti *Heikki Suomalainen* Suomesta.

Virkaan kuuluva opetus on ollut järjestettynä siten, että professori *Olavi Elis Nikkilä* on hoitanut 4/5 ja dosentti *Tor-Magnus Enari* 1/5 virkaan kuuluvasta opetusvelvollisuudesta.

Huoneenrakennusopin professorinviran oltua haettavaksi julistettuna hakivat sitä joulukuun 29 päivänä 1965 päättyneen hakuajan kuluessa arkkitehti *Kai Gustaf Candelin-Palmqvist*, yliarkkitehti *Kauko Erik Kokko* ja arkkitehti *Osmo Tapio Lappo*, joille myönnettiin pätevyötmisaika, joka päättyi syyskuun 30 päivänä 1966. Pätevyötmisajan kuluessa täydensivät hakemuksiaan arkkitehti Candelin-Palmqvist ja yliarkkitehti Kokko. Hakijain pidettyä näyteluentonsa ja opettajaneuvoston valitsemien asiantuntijain professori *Lennart Hovingin* Ruotsista

sekä professori *Erkki Koiso-Kanttilan* ja arkkitehti *Aarne Ervin* Suomesta annetua lausuntonsa hakijain pätevydestä ja keskinäisestä etevämyydestä, päätti opettajaneuvosto istunnossaan maaliskuun 7 päivänä 1967 yksimielisesti julistaa viran kaikki hakijat, arkkitehdit *Osmo Tapio Lapon* ja *Kai Gustaf Candelin-Palmqvistin* sekä yliarkkitehti *Kauko Erik Kokon*, päteviksi hakemaansa virkaan. Tehdessään samassa istunnossaan virkaehdotuksen viran täyttämiseksi päätti opettajaneuvosto yksimielisesti asettaa ensimmäiselle ehdokassijalle arkkitehti *Osmo Tapio Lapon*, toiselle ehdokassijalle arkkitehti *Kai Gustaf Candelin-Palmqvistin* ja kolmannelle ehdokassijalle yliarkkitehti *Kauko Erik Kokon*. Virkaehdotuksessaan viran täyttämiseksi opettajaneuvosto esitti, että virkaan nimitettäisiin arkkitehti *Osmo Tapio Lappo*.

Tasavallan Presidentti nimitti huhtikuun 28 päivänä 1967 tekemällään päätöksellä teknillisen korkeakoulun huoneenrakennusopin professorin virkaan elokuun 1 päivästä 1967 lukien arkkitehti *Osmo Tapio Lapon*. Sen johdosta, että professori *Lappo* tuli nimitetyksi Tasavallan Presidentin heinäkuun 14 päivänä 1967 tekemällä päätöksellä teknillisen korkeakoulun arkkitehtuurin (arkkitehtuuri III) professorin virkaan elokuun 1 päivästä 1967 lukien tuli huoneenrakennusopin professorinvirka avoimeksi tästä päivästä lukien. Virka julistettiin haettavaksi elokuun 11 päivänä 1967.

Huoneenrakennusopin professorinvirkaan kuuluvaa opetusta on lukuvuoden aikana hoitanut arkkitehti *Kai Gustaf Candelin-Palmqvist*.

Puun kemiallisen teknologian professorinvirkaa haki syyskuun 17 päivänä 1966 päättyneen hakuajan kuluessa tekniikan lisensiaatti *Kauko Nevalainen*, jolle myönnettiin pätevyytymisaikaa kesäkuun 30 päivään 1967 saakka, jonka kuluessa lisensiaatti *Nevalainen* täydensi hakemustaan.

Virkaan kuuluvaa opetusta on lukuvuoden aikana hoitanut tekniikan lisensiaatti *Kauko Nevalainen*.

Tietoliikennetekniikan professorinvirkaa hakivat syyskuun 17 päivänä 1966 päättyneen hakuajan kuluessa diplomi-insinöörit *Viljo Olavi Hentinen*, *Pentti Johannes Tenbunen* ja *Jaakko Kustaa Väisänen*, joille myönnettiin yhden vuoden pituinen pätevyytymisaika hakuajan päättymisestä lukien.

Virkaan kuuluvaa opetusta on lukuvuoden aikana hoitanut diplomi-insinööri *Viljo Hentinen*.

Rautatierakennuksen sekä maa- ja tienrakennuksen professorinviran oltua haettavaksi julistettuna hakivat sitä helmikuun 25 päivänä 1967 päättyneen hakuajan kuluessa tekniikan tohtori *Jussi Matti Ilmari Hyyppä* ja yli-insinööri *Arvo Eino Leino*. Opettajaneuvoston valitsevat asiantuntijat, pääjohtaja *Martti Niskala* Suomesta sekä professori *Sten Hallberg* ja ylijohdaja *Nils Bruzelius* Ruotsista, ovat antaneet lausuntonsa hakijain pätevydestä ja keskinäisestä etevämyydestä. Viran hakijat määrättiin pitämään asetuksen mukaiset näyteluennot.

Virkaan kuuluva opetusvelvollisuus on lukuvuoden aikana ollut järjestettynä siten, että apulaisprofessori *Otto Wahlgren* ja diplomi-insinööri *Eino Puikkonen*

on kumpikin hoitanut $\frac{1}{2}$ virkaan kuuluvasta opetusvelvollisuudesta joulukuun 31 päivään 1966 saakka ja tammikuun 1 päivästä 1967 alkaen siten, että apulaisprofessori Wahlgren on hoitanut $\frac{1}{2}$ ja diplomi-insinööri Eino Puikkonen $\frac{1}{3}$ virkaan kuuluvasta opetusvelvollisuudesta heinäkuun 31 päivään 1967 saakka sekä elokuun 1 päivästä 1967 lukien tekniikan lisensiaatti *Olli-Pekka Hartikainen* $\frac{1}{2}$ sekä diplomi-insinööri *Eino Puikkonen* ja professori *Otto Wahlgren* kumpikin $\frac{1}{4}$ virkaan kuuluvasta opetuksesta.

Talousoikeuden professorinvirkaan kuuluvaa opetusta on hoitanut lakitieteen lisensiaatti *Jorma Pietilä* kesäkuun 1 päivästä 1967 lukien.

2. Apulaisprofessorinvirat

Uusia apulaisprofessorinvirkoja

Tammikuun 20 päivänä 1967 annetulla asetuksella perustettiin teknilliseen korkeakouluun matematiikan, huoneenrakennustekniikan, rakennusstatikan, mekaniikan, fysiikan, teknillisen kemian ja teknillisen fysiikan apulaisprofessorinvirat.

Uusia apulaisprofessorinimityksiä

Fysiikan apulaisprofessorinviran oltua haettavaksi julistettuna hakivat sitä toukokuun 22 päivänä 1965 päättyneen hakuajan kuluessa dosentti, tekniikan tohtori *Eero Arvi Byckling*, filosofian tohtorit *Thor Gunnar Graeffe* ja *Martti Hämäläinen*, filosofian lisensiaatti *Esa Eemeli Mäntysalo*, filosofian tohtori *Aimo Yrjö Pautamo* sekä tekniikan lisensiaatit *Eino Heikki Tunkelo* ja *Jouko Matti Virkkunen*. Hakijoista peruutti hakemuksensa filosofian tohtori Pautamo lokakuun 27 päivänä 1965, filosofian tohtori Hämäläinen huhtikuun 23 päivänä 1966 ja dosentti Byckling toukokuun 6 päivänä 1966. Opettajaneuvoston valitsemien asiantuntijain professorien *Pekka Jauhon* ja *Eero Suonisen* sekä apulaisprofessori *Matti Nurmian* annettua lausuntonsa hakijain pätevyydestä ja keskinäisestä etevämyydestä hakemaansa virkaan sekä vapautettuaan jäljellä olevista viran hakijoista tekniikan lisensiaatit Tunkelon ja Virkkusen pitämästä näyteluentoa sillä perusteella, että he ovat pitäneet näyteluentonsa toisen viran täyttämisen yhteydessä ja filosofian tohtori Graeffen ulkomailla oleskelun vuoksi ja lisensiaatti Mäntysalon pidettyä näyteluentonsa päätti opettajaneuvosto istunnossaan toukokuun 31 päivänä 1966 julistaa yksimielisesti kaikki jäljellä olevat viran hakijat, nimittäin filosofian tohtori Thor Gunnar Graeffen, filosofian lisensiaatti Esa Eemeli Mäntysalon sekä tekniikan lisensiaatit Eino Heikki Tunkelon ja Jouko Matti Virkkusen, päteviksi hakemaansa virkaan. Tehdessään samassa istunnossaan virkaehdotuksen viran täyttämiseksi päätti opettajaneuvosto

yksimielisesti asettaa tekniikan lisensiaatti Eino Heikki Tunkelon ensimmäiselle sekä äänestyksen jälkeen tekniikan lisensiaatti Jouko Matti Virkkusen toiselle ja Esa Eemeli Mäntysalon kolmannelle ehdokassijalle.

Sen johdosta, että tekniikan lisensiaatti Tunkelo oli ilmoittanut asettavansa etusijalle teknillisen fysiikan apulaisprofessorinviran, jossa hän dosentti Bycklingin peruutuksen johdosta on tullut ensimmäiselle sijalle ja koska toiselle ehdokassijalle asetettu tekniikan lisensiaatti Virkkunen on esitetty nimitettäväksi toiseen samansisältöiseen fysiikan apulaisprofessorinvirkaan, esitti opettajaneuvosto kauppa- ja teollisuusministeriölle, että tähän fysiikan apulaisprofessorinvirkaan nimitettäisiin kolmannelle ehdokassijalle asetettu filosofian lisensiaatti Esa Eemeli Mäntysalo.

Tekniikan lisensiaatti Mäntysalon peruutettua hakemuksensa kesäkuun 15 päivänä 1966 sekä kauppa- ja teollisuusministeriön palautettua asian opettajaneuvoston käsiteltäväksi päätti opettajaneuvosto istunnossaan elokuun 2 päivänä 1966, todettuaan ensin, että tekniikan lisensiaatti Tunkelo on nimitetty teknillisen fysiikan apulaisprofessorinvirkaan ja tekniikan lisensiaatti Virkkunen toiseen tämän viran kanssa samansisältöiseen fysiikan apulaisprofessorinvirkaan, asettaa filosofian lisensiaatti Thor Gunnar Graeffen ensimmäiselle ja ainoalle ehdokassijalle sekä esittää hänet virkaan nimitettäväksi.

Valtioneuvosto nimitti syyskuun 15 päivänä 1966 tekemällään päätöksellä teknillisen korkeakoulun fysiikan apulaisprofessorinvirkaan lokakuun 1 päivästä 1966 lukien filosofian tohtori *Thor Gunnar Graeffen*.

Virkaan kuuluva opetus on syyskuun 1966 ajan ollut järjestettynä siten, että diplomi-insinööri *Osmo Ranta* on hoitanut $\frac{3}{4}$ ja apulaisprofessori *Simo Vihinen* $\frac{1}{4}$ virkaan kuuluvasta opetusvelvollisuudesta.

Asemakaavaopin apulaisprofessorinviran oltua haettavaksi julistettuna hakivat sitä huhtikuun 21 päivänä 1965 päättyneen hakuajan kuluessa arkkitehdit *Lars Olof Gustaf Hedman*, *Ahti Aapo Korhonen*, *Risto Pekka Mäkitalo* ja *Matti Ilmari Kustaa Tausti*, joille myönnettiin yhden vuoden pätevyytensaika hakuajan päättymisestä lukien. Arkkitehti Risto Mäkitalo peruutti hakemuksensa syyskuun 22 päivänä 1966. Opettajaneuvoston valitsemien asiantuntijain, professorien *Otto-I. Meurmanin* ja *Olli Kivisen* annettua lausuntonsa viran jäljellä olevain hakijain pätevydestä ja keskinäisestä etevämyydestä hakemaansa virkaan sekä vapautettuaan hakijat pitämästä näyteluentoa päätti opettajaneuvosto istunnossaan lokakuun 4 päivänä 1966 julistaa yksimielisesti viran jäljellä olevista hakijoista arkkitehdit Ahti Aapo Korhosen ja Lars Olof Gustaf Hedmanin päteviksi sekä arkkitehti Matti Ilmari Kustaa Taustin epäpäteväksi hakemaansa virkaan. Tehdessään samassa istunnossaan virkaehdotuksen viran täyttämiseksi päätti opettajaneuvosto yksimielisesti asettaa arkkitehti Ahti Aapo Korhosen ensimmäiselle ja arkkitehti Lars Olof Gustaf Hedmanin toiselle ehdokassijalle sekä esitti, että virkaan nimitettäisiin arkkitehti Ahti Aapo Korhonen.

Valtioneuvosto nimitti marraskuun 24 päivänä tekemällään päätöksellä tek-

nillisen korkeakoulun asemakaavaopin apulaisprofessorinvirkaan tammikuun 1 päivästä 1967 lukien arkkitehti *Abti Aapo Korhosen*.

Virkaan kuuluva opetus on joulukuun 31 päivään 1966 saakka ollut järjestettynä siten, että arkkitehti *Abti Korhonen* on hoitanut $\frac{2}{3}$ ja arkkitehti *Risto Mäkitalo* $\frac{1}{3}$ virkaan kuuluvasta opetusvelvollisuudesta.

Maanjako- (kiinteistö)opin apulaisprofessorinviran oltua haettavaksi julistettuna hakivat sitä maaliskuun 10 päivänä 1966 päättyneen hakuajan kuluessa tekniikan lisensiaatti *Ossi Tapio Heiskanen*, tekniikan tohtori *Lauri Henrik Kantee* ja tekniikan lisensiaatti *Jalo Veikko Elja Tervola*. Hakijoista peruutti tekniikan lisensiaatti Tervola hakemuksensa huhtikuun 4 päivänä 1966. Opettajaneuvoston valitsemien asiantuntijain professori *Arvid Wiitalan* ja tekniikan lisensiaatti *Viljo Niskasen* annettua lausuntonsa hakijain pätevyydestä ja keskinäisestä etevämyydestä hakemaansa virkaan sekä vapautettuaan hakijat pitämästä näyteluentoa päätti opettajaneuvosto istunnossaan syyskuun 20 päivänä 1966 yksimielisesti julistaa tekniikan tohtori *Lauri Henrik Kanteen* päteväksi ja tekniikan lisensiaatti *Ossi Tapio Heiskasen* epäpäteväksi hakemaansa virkaan. Tehdessään samassa istunnossaan virkaehdotuksen viran täyttämiseksi päätti opettajaneuvosto yksimielisesti asettaa ensimmäiselle ja ainoalle ehdokassijalle tekniikan tohtori *Lauri Henrik Kanteen* sekä esitti hänet virkaan nimitettäväksi.

Valtioneuvosto nimitti marraskuun 24 päivänä 1966 tekemällään päätöksellä teknillisen korkeakoulun maanjako-(kiinteistö)opin apulaisprofessorinvirkaan tammikuun 1 päivästä 1967 lukien tekniikan tohtori *Lauri Henrik Kanteen*.

Virkaan kuuluva opetus on ollut syyslukukauden 1966 aikana järjestettynä siten, että tekniikan lisensiaatti *Viljo Niskanen* on hoitanut $\frac{1}{2}$ sekä professori *Arvid Wiiala* ja tekniikan tohtori *Lauri Kantee* kumpikin $\frac{1}{4}$ virkaan kuuluvasta opetusvelvollisuudesta.

Matematiikan apulaisprofessorinviran oltua haettavaksi julistettuna hakivat sitä syyskuun 17 päivänä 1966 päättyneen hakuajan kuluessa tekniikan lisensiaatti *Heikki Antero Koskinen*, dosentti, filosofian tohtori *Harri Vilho Kalevi Rikkonen* ja filosofian tohtori *Martti Johannes Tienari*, joille myönnettiin kahden kuukauden pätevoitymisaika hakuajan päättymisestä lukien. Hakijoista peruuttivat hakemuksensa tekniikan lisensiaatti Koskinen syyskuun 23 päivänä 1966 ja filosofian tohtori Tienari helmikuun 23 päivänä 1967. Opettajaneuvoston valitsemien asiantuntijain professorien *Olli Lehdon* ja *Ilppo Louhivaaran* annettua lausuntonsa hakijain pätevyydestä ja keskinäisestä etevämyydestä sekä vapautettuaan viran ainoan jäljellä olevan hakijan, tohtori Rikkosen, pitämästä näyteluentoa päätti opettajaneuvosto istunnossaan maaliskuun 7 päivänä 1967 yksimielisesti julistaa filosofian tohtori *Harri Vilho Kalevi Rikkosen* päteväksi hakemaansa virkaan sekä esitti hänet virkaan nimitettäväksi.

Valtioneuvosto nimitti huhtikuun 20 päivänä 1967 tekemällään päätöksellä teknillisen korkeakoulun matematiikan apulaisprofessorinvirkaan filosofian tohtori *Harri Vilho Kalevi Rikkosen* heinäkuun 1 päivästä 1967 lukien.

Virkaan kuuluva opetus on lukuvuoden aikana ollut järjestettynä siten, että syyslukukaudella apulaisprofessori *Herman Salenius* on hoitanut $\frac{2}{3}$ ja filosofian maisteri *Juhani Virkkunen* $\frac{1}{3}$ virkaan kuuluvasta opetusvelvollisuudesta ja kevätlukukaudella filosofian tohtori *Harri Rikkonen* on yksin hoitanut koko opetusvelvollisuutta.

Lujuusopin apulaisprofessorinviran oltua haettavaksi julistettuna hakivat sitä maaliskuun 10 päivänä 1966 päättyneen hakuajan kuluessa tekniikan lisensiaatti *Martti Juhani Mikkola* ja diplomi-insinööri *Herman Nicolai Victor Parland*. Opettajaneuvoston valitsemien asiantuntijain professori *Jan Hultin*, Ruotsista ja professori *Kyösti Angervon* Suomesta annettua lausuntonsa hakijain pätevyydestä ja keskinäisestä etevämmyydestä hakemaansa virkaan sekä hakijain pidettyä näyteluentonsa peruutti tekniikan lisensiaatti Mikkola hakemuksensa helmikuun 13 päivänä 1967. Opettajaneuvosto julisti istunnossaan maaliskuun 7 päivänä 1967 yksimielisesti viran ainoan jäljellä olevan hakijan diplomi-insinööri *Herman Nicolai Victor Parlandin* päteväksi hakemaansa virkaan sekä esitti hänet virkaan nimitettäväksi.

Valtioneuvosto nimitti huhtikuun 20 päivänä 1967 tekemällään päätöksellä teknillisen korkeakoulun lujuusopin apulaisprofessorinvirkaan diplomi-insinööri *Herman Nicolai Victor Parlandin* heinäkuun 1 päivästä 1967 lukien.

Virkaan kuuluva opetus on lukuvuoden aikana ollut järjestettynä siten, että diplomi-insinööri *Herman Parland* on hoitanut $\frac{1}{4}$ ja diplomi-insinööri *Veikko Vuorikari* $\frac{3}{4}$ virkaan kuuluvasta opetusvelvollisuudesta.

Avoinna olevien apulaisprofessorinvirkojen täyttäminen ja hoito

Teollisuustalouden apulaisprofessorinviran oltua haettavaksi julistettuna hakivat sitä maaliskuun 10 päivänä 1966 päättyneen hakuajan kuluessa lehtori, kauppatieteiden lisensiaatti *Eero Veikko Artto*, tekniikan lisensiaatit *Erkki Johannes Kinnunen*, *Veikko Armas Ilmari Leivo*, diplomi-insinööri *Tauno Toivo Olkkonen* ja tekniikan lisensiaatti *Aarno Oskar Suvanto*, joille myönnettiin pätevöitymisaikaa joulukuun 15 päivään 1966 saakka. Hakijoista peruutti hakemuksensa diplomi-insinööri Olkkonen huhtikuun 15 päivänä 1967, kauppatieteiden lisensiaatti Artto huhtikuun 19 päivänä 1967 ja tekniikan lisensiaatti Suvanto huhtikuun 24 päivänä 1967. Opettajaneuvoston valitsemien asiantuntijain professori *Mika Kaskimiehen*, tekniikan tohtori *Eino Ilmosen* ja tekniikan lisensiaatti *Björn Immosen* annettua lausuntonsa viran hakijain pätevyydestä ja keskinäisestä etevämmyydestä hakemaansa virkaan sekä hakijain pidettyä näyteluentonsa päätti opettajaneuvosto istunnossaan toukokuun 30 päivänä 1967 yksimielisesti julistaa viran molemmat jäljellä olevat hakijat, nimittäin tekniikan tohtorit *Veikko Armas Ilmari Leivon* ja *Erkki Johannes Kinnusen* päteviksi hakemaansa virkaan. Tehdessään samassa istunnossaan virkaehdotuksen viran täyttämiseksi asetti opettajaneuvosto äänestyksen jälkeen ensimmäiselle ehdokas-

sijalle tekniikan tohtori Veikko Armas Ilmari Leivon ja toiselle ehdokassijalle yksimielisesti tekniikan tohtori Erkki Johannes Kinnusen sekä esitti, että virkaan nimitettäisiin tekniikan tohtori Veikko Armas Ilmari Leivo.

Tekniikan tohtori Kinnunen valitti ehdollepanosta ja kauppa- ja teollisuusministeriö pyysi siitä lausunnon opettajaneuvostolta. Asia on parhaillaan opettajaneuvoston käsiteltävänä.

Virkaan kuuluva opetus on lukuvuoden aikana ollut järjestettynä siten, että tekniikan lisensiaatti *Aarno Suvanto* on hoitanut $\frac{2}{3}$ ja kauppätieteiden lisensiaatti *Eero Artto* $\frac{1}{3}$ virkaan kuuluvasta opetusvelvollisuudesta kesäkuun 30 päivään 1967 saakka, mistä lukien opetusta on hoitanut tekniikan tohtori *Veikko Leivo*.

Koneenrakennusopin (kone-elimet) apulaisprofessorinviran oltua haettavaksi julistettuna hakivat sitä lokakuun 29 päivänä 1966 päättyneen hakuajan kuluessa yliopettaja, diplomi-insinööri *Gunnar Jaakko Kristola*, ylitarkastaja, siviili-insinööri *Oskari Valdemar Levänti* ja diplomi-insinööri *Niilo Heikki Teeri*. Asiantuntijoiksi antamaan lausuntonsa hakijain pätevydestä ja keskinäisestä etevämyydestä lupautuivat opettajaneuvoston pyynnöstä professori *G. Boestad* Ruotsista ja teknillinen johtaja, diplomi-insinööri *Kurt Olavi Salminen* Suomesta.

Virkaan kuuluvaa opetusta on lukuvuoden aikana hoitanut diplomi-insinööri *Niilo Teeri*.

Huoneenrakennustekniikan apulaisprofessorinviran oltua haettavaksi julistettuna hakivat sitä maaliskuun 15 päivänä 1967 päättyneen hakuajan kuluessa tekniikan tohtorit *Lauri August Mikael Mehto* ja *Heikki Lauri Kustavi Poijärvi* sekä diplomi-insinöörit *Reino Kustaa Tuomarla* ja *Bror Pentti Carl Vähäkallio*, joille myönnettiin puolen vuoden pituinen pätevyitymis aika hakuajan päättymisestä lukien. Diplomi-insinööri *Tuomarla* peruutti hakemuksensa maaliskuun 23 päivänä 1967.

Teknillisen kemian (polymeeriteknologia) apulaisprofessorinviran oltua haettavaksi julistettuna hakivat sitä toukokuun 2 päivänä 1967 päättyneen hakuajan kuluessa diplomi-insinöörit *Ake Per-Göran Alfthan* ja *Håkan Lühr* sekä tekniikan lisensiaatti *Viljo Tammela*. Diplomi-insinööri *Alfthanin* hakemus jätettiin puutteellisenä huomioon ottamatta. Asiantuntijoiksi antamaan lausuntonsa hakijain pätevydestä ja keskinäisestä etevämyydestä lupautuivat professori *Bengt Rånby* Ruotsista ja dosentti *John Uggelstad* Norjasta.

Rakennusstatiiikan apulaisprofessorinviran oltua haettavaksi julistettuna hakivat sitä toukokuun 2 päivänä 1967 päättyneen hakuajan kuluessa tekniikan lisensiaatti *Esko Johannes Hyttinen*, diplomi-insinööri *Pauli Kalervo Jumppanen*, tekniikan tohtori, filosofian kandidaatti *Martti Juhani Mikkola*, apulaisprofessori *Herman Nicolai Victor Parland* ja tekniikan lisensiaatti *Eero Matti Olavi Salonen*. Asiantuntijoiksi antamaan lausuntonsa viran hakijain pätevydestä ja keskinäisestä etevämyydestä lupautuivat opettajaneuvoston pyynnöstä professori

Ivar Holand Norjasta, professori *Ove Pettersson* Ruotsista ja professori *Bent Pedersen* Tanskasta.

Matematiikan apulaisprofessorinviran (perust. 1. 9. 1967 lukien) oltua haettavaksi julistettuna haki sitä toukokuun 3 päivänä 1967 päätyneen hakuajan kuluessa filosofian lisensiaatti *Jerry Werner Segercrantz*, jolle myönnettiin pätevyymisaikaa kesäkuun 3 päivään 1967 saakka. Asiantuntijoiksi antamaan lausuntonsa viran hakijan pätevyydestä hakemaansa virkaan lupautuivat professorit *Lauri Myrberg* ja *Ilppo Louhivaara*.

Matematiikan apulaisprofessorinviran oltua haettavaksi julistettuna haki sitä toukokuun 3 päivänä 1967 päätyneen hakuajan kuluessa filosofian lisensiaatti *Jerry Segercrantz*, jolle myönnettiin pätevyymisaikaa kesäkuun 3 päivään 1967 saakka. Asiantuntijoiksi antamaan lausuntonsa hakijan pätevyydestä hakemaansa virkaan lupautuivat professorit *Lauri Myrberg* ja *Ilppo Louhivaara*.

Virkaan kuuluva opetus on tammikuun 1 päivästä 1967 lukien ollut järjestettynä siten, että apulaisprofessori *Tauno Salenius* on hoitanut $\frac{1}{2}$, filosofian maisteri *Erkki Rosenberg* $\frac{3}{8}$ ja diplomi-insinööri *Matti Mäkelä* $\frac{1}{8}$ virkaan kuuluvasta opetusvelvollisuudesta kesäkuun 30 päivään 1967 saakka, mistä lukien filosofian lisensiaatti *Jerry Segercrantz* on määrätty hoitamaan yksin virkaan kuuluvaa opetusta.

Teknillisen fysiikan apulaisprofessorinviran oltua haettavaksi julistettuna hakivat sitä toukokuun 3 päivänä 1967 päätyneen hakuajan kuluessa tekniikan tohtori *Erkki Juhani Aalto*, filosofian tohtori *Alpo Johannes Kallio*, dosentti, filosofian lisensiaatti *Mauri Veikko Luukkala*, filosofian tohtori *Kalevi Johannes Valli* ja apulaisprofessori *Jouko Matti Virkkunen*, joista tohtori Vallin anomus jätettiin puutteellisenä huomioon ottamatta. Apulaisprofessori Virkkunen peruutti hakemuksensa kesäkuun 2 päivänä 1967. Opettajaneuvoston valitsemien asiantuntijain akateemikko *Erkki Laurilan* ja professori *Pekka Tarjanteen* annettua lausuntonsa hakijain pätevyydestä ja keskinäisestä etevämyydestä hakemaansa virkaan sekä hakijain pidettyä näyteluentonsa julisti opettajaneuvosto istunnossaan elokuun 1 päivänä 1967 yksimielisesti tekniikan tohtori *Erkki Juhani Aallon* ja dosentti, filosofian lisensiaatti *Mauri Veikko Luukkalan* päteviksi sekä filosofian tohtori *Alpo Johannes Kallion* epäpäteväksi hakemaansa virkaan. Tehdessään samassa istunnossaan virkaehdotuksen viran täyttämiseksi asetti opettajaneuvosto yksimielisesti dosentti, filosofian lisensiaatti *Mauri Veikko Luukkalan* ensimmäiselle ja tekniikan tohtori *Erkki Juhani Aallon* toiselle ehdokassijalle sekä esitti, että virkaan nimitettäisiin dosentti, filosofian lisensiaatti *Mauri Veikko Luukkala*.

Mekaniikan apulaisprofessorinviran oltua haettavaksi julistettuna haki sitä toukokuun 3 päivänä 1967 päätyneen hakuajan kuluessa filosofian tohtori *Alpo Johannes Kallio*. Asiantuntijoiksi antamaan lausuntonsa tohtori Kallion

pätevyydestä hakemaansa virkaan opettajaneuvosto pyysi professorit *Arvo Ylisen* ja *Olavi Hellmanin*.

Fysiikan apulaisprofessorinviran oltua haettavaksi julistettuna hakivat sitä toukokuun 3 päivänä 1967 päättyneen hakuajan kuluessa filosofian lisensiaatit *Martti Johannes Antero Bister* ja *Peter Edwin Holmberg*, filosofian tohtori *Alpo Johannes Kallio*, tekniikan tohtori *Pentti Emil Mattila*, tekniikan lisensiaatti *Anders Palmgren* ja filosofian tohtori *Kalevi Johannes Valli*. Tohtori Vallin hakemus jätettiin puutteellisenä huomioon ottamatta. Hakijoille myönnettiin pätevytymisaikaa tammikuun 31 päivään 1968 saakka.

Virkavapaudet

Apulaisprofessori *Thor Gunnar Graeffe* on ollut virkavapaana fysiikan apulaisprofessorinvirasta 1. 10.—31. 12. 1966 välisen ajan Yhdysvalloissa suorittavaa tutkimustyötä varten. Opetus on virkavapauden aikana ollut järjestettynä siten, että diplomi-insinööri *Osmo Ranta* on hoitanut $\frac{3}{4}$ ja apulaisprofessori *Simo Vihinen* $\frac{1}{4}$ virkaan kuuluvasta opetusvelvollisuudesta.

Apulaisprofessori *Eino Tunkelo* on ollut virkavapaana teknillisen fysiikan apulaisprofessorinvirasta 15. 1.—15. 6. 1967 välisen ajan Neuvostoliittoon tehtävää opintomatkaa varten. Opetus on virkavapauden aikana ollut järjestettynä siten, että diplomi-insinöörit *Väinö Kelhä* ja *Jaakko Saastamoinen* sekä tohtori *George Pickett* on kukin hoitanut $\frac{1}{3}$ virkaan kuuluvasta opetusvelvollisuudesta.

Dosenttiniimitykset

Filosofian tohtori *Jaakko Ilmari Salokankaan* anottua, että hänet määrättäisiin aineenkoetuksen dosentiksi teknilliseen korkeakouluun, päätti opettajaneuvosto professori *Arvo Ylisen* ja tekniikan tohtori *Krister Relanderin* pidettyä asiantuntijalausunnoissaan tohtori Salokangasta pätevänä mainitun aineen dosentiksi sekä hakijan pidettyä näyteluentonsa, esittää kauppa- ja teollisuusministeriölle, että filosofian tohtori *Jaakko Ilmari Salokangas* määrättäisiin aineenkoetuksen dosentiksi teknilliseen korkeakouluun.

Kauppa- ja teollisuusministeriö määräsi helmikuun 6 päivänä 1967 tekemällään päätöksellä filosofian tohtori *Jaakko Ilmari Salokankaan* aineenkoetuksen dosentiksi teknilliseen korkeakouluun maaliskuun 1 päivästä 1967 lukien.

Filosofian tohtori *Erik Alfred Springin* anottua, että hänet määrättäisiin elektroniikan dosentiksi teknilliseen korkeakouluun, päätti opettajaneuvosto professorien *Teuvo Kohosen* ja *Tor Stubbin* pidettyä asiantuntijalausunnossaan tohtori Springiä pätevänä mainitun aineen dosentiksi sekä hakijan pidettyä näyteluentonsa, esittää kauppa- ja teollisuusministeriölle, että filosofian tohtori *Erik Alfred Spring* määrättäisiin elektroniikan dosentiksi (erikoisalana lääketieteellinen elektroniikka) teknilliseen korkeakouluun.

Kauppa- ja teollisuusministeriö määräsi heinäkuun 4 päivänä 1967 teke-
mällään päätöksellä filosofian tohtori *Erik Alfred Springin* elektroniikan dosen-
tiksi (erikoisalana lääketieteellinen elektroniikka) teknilliseen korkeakouluun
syyskuun 1 päivästä 1967 lukien.

4. Erikoisopettajat

Hallintokollegin päätöksellä on suoritettu seuraavat toimenpiteet erikoisope-
tuksen järjestelyssä:

Yleinen osasto

Syyskuun 5 päivänä 1966 määrättiin *sovellettu matematiikka III a:n* rin-
nakkaiskurssin opetusta hoitamaan diplomi-insinööri *Matti Mäkelä* elokuun 1
päivästä 1966 lukien toistaiseksi ja kunnes toisin määrätään, enintään kuiten-
kin joulukuun 31 päivään 1966 saakka.

Lokakuun 24 päivänä 1966 määrättiin *englanninkielen* erikoisopettajan toi-
meen *Mr. Mike Petrik*, B.A. syyskuun 1 päivästä 1966 lukien toistaiseksi ja
kunnes toisin määrätään, enintään kuitenkin joulukuun 31 päivään 1966 saakka.

Tammikuun 16 päivänä 1967 määrättiin edelleen *rakennuskemian* erikois-
opettajan toimeen diplomi-insinööri *Tenho Sneck* tammikuun 1 päivästä 1967
lukien toistaiseksi ja kunnes toisin määrätään, enintään kuitenkin heinäkuun 31
päivään 1969 saakka.

Helmikuun 21 päivänä 1967 määrättiin edelleen *englanninkielen* erikois-
opettajan toimeen *Mr. Mike Petrik*, B.A. tammikuun 1 päivästä 1967 lukien
toistaiseksi ja kunnes toisin määrätään, enintään kuitenkin toukokuun 31 päi-
vään 1967 saakka.

Toukokuun 22 päivänä 1967 määrättiin edelleen *suullisen esitystaidon* eri-
koisopettajan toimeen logonomi *Antero Aho* elokuun 1 päivästä 1967 lukien
toistaiseksi ja kunnes toisin määrätään, enintään kuitenkin heinäkuun 31 päivään
1970 saakka.

Samana päivänä määrättiin edelleen *ammattipiirustuksen* erikoisopettajan toi-
meen diplomi-insinööri *Erkki Nuutila* kesäkuun 1 päivästä 1967 lukien toistai-
seksi ja kunnes toisin määrätään, enintään kuitenkin heinäkuun 31 päivään 1970
saakka.

Samana päivänä peruutettiin diplomi-insinööri *Marjatta Wäänäselle* annettu
määräys *rakennusainekemian* erikoisopettajan toimeen heinäkuun 31 päivästä
1967 lukien.

Samana päivänä määrättiin *kemian peruskurssin* erikoisopettajan toimeen
diplomi-insinööri *Marjatta Wäänänen* elokuun 1 päivästä 1967 lukien toistai-
seksi ja kunnes toisin määrätään, enintään kuitenkin heinäkuun 31 päivään 1968
saakka.

Kesäkuun 8 päivänä 1967 määrättiin *koneenpiirustuksen* erikoisopettajan toimeen diplomi-insinööri *Eero Söderqvist* syyskuun 1 päivästä 1967 lukien toistaiseksi ja kunnes toisin määrätään, enintään kuitenkin heinäkuun 31 päivään 1970 saakka.

Teknillisen fysiikan osasto

Lokakuun 3 päivänä 1966 määrättiin *systeemitekniikan* erikoisopettajan toimeen diplomi-insinööri *Raimo Tuuli* syyskuun 1 päivästä 1966 lukien toistaiseksi ja kunnes toisin määrätään, enintään kuitenkin toukokuun 31 päivään 1967 saakka.

Samana päivänä määrättiin diplomi-insinööri *Jouko Koskinen* hoitamaan *röntgenfysiikan* opetusta syyskuun 1 päivästä 1966 lukien toistaiseksi ja kunnes toisin määrätään, enintään kuitenkin lokakuun 31 päivään 1966 saakka.

Samana päivänä määrättiin tekniikan tohtori *Pekka Rautala* pitämään *röntgenfysiikan* luennot marraskuun 1 päivästä 1966 lukien toistaiseksi ja kunnes toisin määrätään, enintään kuitenkin joulukuun 31 päivään 1966 saakka.

Samana päivänä määrättiin tekniikan lisensiaatti *Timo Toivanen* hoitamaan *reaktorifysiikan jatkokurssin* opetusta syyskuun 1 päivästä 1966 lukien toistaiseksi ja kunnes toisin määrätään, enintään kuitenkin toukokuun 31 päivään 1967 saakka.

Samana päivänä määrättiin diplomi-insinööri *Jouko Arponen* hoitamaan *kvanttimekaniikka I:n* opetusta syyskuun 1 päivästä 1966 lukien toistaiseksi ja kunnes toisin määrätään, enintään kuitenkin joulukuun 31 päivään 1966 saakka.

Lokakuun 4 päivänä 1966 määrättiin apulaisprofessori *Eero Huhtamo* antamaan *kojeenrakennuksen* opetusta 1. 9. 1966—31. 5. 1967 välisenä aikana.

Helmikuun 6 päivänä 1967 määrättiin *reaktoritekniikan* erikoisopettajan toimeen tekniikan lisensiaatti *Bjarne Regnell* tammikuun 1 päivästä 1967 lukien toistaiseksi ja kunnes toisin määrätään, enintään kuitenkin heinäkuun 31 päivään 1967 saakka.

Helmikuun 27 päivänä 1967 määrättiin *kemiallisen instrumentaalianalyysin* erikoisopettajan toimeen tekniikan lisensiaatti *Robert Uhlenius* tammikuun 1 päivästä 1967 lukien toistaiseksi ja kunnes toisin määrätään, enintään kuitenkin toukokuun 31 päivään 1967 saakka.

Huhtikuun 24 päivänä 1967 myönnettiin diplomi-insinööri *Raimo Tuulelle* ero *systeemitekniikan* erikoisopettajan toimesta maaliskuun 1 päivästä 1967 lukien.

Samana päivänä määrättiin *systeemitekniikan* erikoisopettajan toimeen professori *Antti Niemi* maaliskuun 1 päivästä 1967 lukien toistaiseksi ja kunnes toisin määrätään, enintään kuitenkin toukokuun 20 päivään 1967 saakka.

Rakennusinsinööriostos

Syyskuun 1 päivänä 1966 määrättiin apulaisprofessori *Martti Tikka* antamaan *geodesian opetusta* toisen vuosikurssin oppilaille lukuvuonna 1966—1967.

Lokakuun 3 päivänä 1966 määrättiin edelleen *huoneenrakennuksen* erikoisopettajan toimeen arkkitehti *Matti Lieto* elokuun 1 päivästä 1966 lukien toistaiseksi ja kunnes toisin määrätään, enintään kuitenkin heinäkuun 31 päivään 1968 saakka.

Tammikuun 16 päivänä 1967 määrättiin edelleen *sovelletun limnologian ja mikrobiologian* erikoisopettajan toimeen maat. ja metsät. kandidaatti *Harri Seppänen* tammikuun 1 päivästä 1967 lukien toistaiseksi ja kunnes toisin määrätään, enintään kuitenkin heinäkuun 31 päivään 1969 saakka.

Toukokuun 22 päivänä 1967 myönnettiin arkkitehti *Matti Liedolle* ero *huoneenrakennusopin* erikoisopettajan toimesta elokuun 1 päivästä 1967 lukien.

Koneinsinööriostos

Syyskuun 5 päivänä 1966 annettiin seuraavat erikoisopettajamääräykset elokuun 1 päivästä 1966 lukien toistaiseksi ja kunnes toisin määrätään, enintään kuitenkin heinäkuun 31 päivään 1969 saakka:

diplomi-insinööri *Heikki Kytölä* määrättiin *veistämötekniikan* erikoisopettajan toimeen,

diplomi-insinööri *Veikko Vuorikari* määrättiin *lentokoneen järjestelmien ja instrumentoinnin* erikoisopettajan toimeen,

diplomi-insinööri *Tauno Habkio* määrättiin *lentotekniikan elektronikan* erikoisopettajan toimeen.

Syyskuun 20 päivänä 1966 määrättiin *bitsaustekniikan* erikoisopettajan toimeen diplomi-insinööri *Erkki Vesikivi* syyskuun 1 päivästä 1966 lukien toistaiseksi ja kunnes toisin määrätään, enintään kuitenkin joulukuun 31 päivään 1966 saakka.

Samana päivänä määrättiin *LVI-tekniikan* erikoisopettajan toimeen diplomi-insinööri *Heikki Riipinen* elokuun 1 päivästä 1966 lukien toistaiseksi ja kunnes toisin määrätään, enintään kuitenkin heinäkuun 31 päivään 1969 saakka.

Joulukuun 19 päivänä 1966 annettiin seuraavat erikoisopettajamääräykset tammikuun 1 päivästä 1967 lukien toistaiseksi ja kunnes toisin määrätään, enintään kuitenkin heinäkuun 31 päivään 1967 saakka:

ATK-systeemien erikoisopettajan toimeen määrättiin valtiotieteen maisteri *Ilmari Pietarinen*,

levytyötekniikan erikoisopettajan toimeen määrättiin diplomi-insinööri *Toivo Tammissalo*,

liikennepsykologian erikoisopettajan toimeen määrättiin dosentti *Sauli Häkinen*,

tekstiilien koetuksen erikoisopettajan toimeen määrättiin diplomi-insinööri *Ake Henriksson*,
reaktoriteknikan erikoisopettajan toimeen määrättiin tekniikan lisensiaatti *Bjarne Regnell*.

Helmikuun 6 päivänä 1967 määrättiin *bitsaustekniikan* erikoisopettajan toimeen diplomi-insinööri *Leo Lindblad* tammikuun 1 päivästä 1967 lukien toistaiseksi ja kunnes toisin määrätään, enintään kuitenkin joulukuun 31 päivään 1967 saakka.

Samana päivänä päätettiin peruuttaa tekniikan lisensiaatti *Bjarne Regnellille* *reaktoriteknikan* erikoisopettajan toimeen annettu määräys.

Toukokuun 8 päivänä 1967 annettiin seuraavat erikoisopettajamääräykset elokuun 1 päivästä 1967 lukien toistaiseksi ja kunnes toisin määrätään, enintään kuitenkin heinäkuun 31 päivään 1970 saakka:

kylmäteknikan erikoisopettajan toimeen määrättiin diplomi-insinööri *Toivo Lehto*,

markkinoimisopin erikoisopettajan toimeen määrättiin filosofian maisteri *Olavi Heinonen*,

teollisuushygienian erikoisopettajan toimeen määrättiin professori *Leo Noro*,
vaatetusteollisuusteknologian erikoisopettajan toimeen määrättiin diplomi-insinööri *Erkki Vuori*,

valkaisu- ja värjäysteknologian erikoisopettajan toimeen määrättiin diplomi-insinööri *Liisa Pakkala*.

Samana päivänä määrättiin edelleen *kuljetustekniikan* erikoisopettajan toimeen diplomi-insinööri *Esko Poltto* elokuun 1 päivästä 1967 lukien toistaiseksi ja kunnes toisin määrätään, enintään kuitenkin heinäkuun 31 päivään 1968 saakka.

Samana päivänä määrättiin *teollisuustalous IV:n* erikoisopettajan toimeen kauppatieteiden lisensiaatti *Eero Artto* heinäkuun 1 päivästä 1967 lukien toistaiseksi ja kunnes toisin määrätään, enintään kuitenkin kesäkuun 30 päivään 1968 saakka.

Kesäkuun 8 päivänä 1967 määrättiin *autotekniikan* erikoisopettajan toimeen diplomi-insinööri *Kalevi Savolainen* elokuun 1 päivästä 1967 lukien toistaiseksi ja kunnes toisin määrätään, enintään kuitenkin heinäkuun 31 päivään 1968 saakka.

Sähköteknilinen osasto

Joulukuun 12 päivänä 1966 määrättiin *säätötekniikka III:n* erikoisopettajan toimeen diplomi-insinööri *Sampo Salovaara* tammikuun 1 päivästä 1967 lukien toistaiseksi ja kunnes toisin määrätään, enintään kuitenkin toukokuun 31 päivään 1967 saakka.

Tammikuun 16 päivänä 1967 annettiin seuraavat erikoisopettajamääräykset tammikuun 1 päivästä 1967 lukien toistaiseksi ja kunnes toisin määrätään, enintään kuitenkin heinäkuun 31 päivään 1967 saakka:

radiotekniikan erikoisopettajan toimeen määrättiin tekniikan lisensiaatti *Terho Matti Kalevi Haikonen*,

radiotekniikan erikoisopettajan toimeen määrättiin diplomi-insinööri *Esko Heikkilä*.

Samana päivänä määrättiin *sähkömittaustekniikka II:n* erikoisopettajan tointa hoitamaan diplomi-insinööri *Paavo Anttila* tammikuun 1 päivästä 1967 lukien toistaiseksi ja kunnes toisin määrätään, enintään kuitenkin heinäkuun 31 päivään 1969 saakka.

Kesäkuun 8 päivänä 1967 annettiin seuraavat erikoisopettajamääräykset elokuun 1 päivästä 1967 lukien toistaiseksi ja kunnes toisin määrätään, enintään kuitenkin heinäkuun 31 päivään 1968 saakka:

informaatioteorian erikoisopettajan toimeen määrättiin tekniikan tohtori *Pentti Mattila*,

teoreettisen sähkötekniikan erikoisopettajan toimeen määrättiin tekniikan tohtori *Pentti Mattila*,

valaistustekniikan erikoisopettajan toimeen määrättiin diplomi-insinööri *Esko Kasurinen*,

sähkömateriaaliopin erikoisopettajan toimeen määrättiin tekniikan tohtori *Kauko Rabko*,

teleautomaatiikan erikoisopettajan toimeen määrättiin tekniikan tohtori *Kauko Rabko*,

bioelektroniikan erikoisopettajan toimeen määrättiin professori *Matti Bergström*,

lääketieteellisen elektroniikan erikoisopettajan toimeen määrättiin filosofian tohtori *Erik Spring*,

elektroniikka I:n erikoisopettajan toimeen määrättiin diplomi-insinööri *Timo Salo*,

plasmaelektroniikan erikoisopettajan toimeen määrättiin diplomi-insinööri *Timo Salo*,

kvanttielektroniikan erikoisopettajan toimeen määrättiin diplomi-insinööri *Eero Suosara*,

radiotieteen erikoisopettajan toimeen määrättiin tekniikan lisensiaatti *Terho Haikonen*,

radiotekniikka II:n erikoisopettajan toimeen määrättiin diplomi-insinööri *Esko Heikkilä*,

puhelinmekaniikka III:n erikoisopettajan toimeen määrättiin professori *S. A. Karlsson*,

puhelinliikenneteorian erikoisopettajan toimeen määrättiin diplomi-insinööri *Asko Parviala*,

teletekniikan erikoisopettajan toimeen määrättiin tekniikan lisensiaatti *Jaakko Väisänen*,
akustiikan erikoisopettajan toimeen määrättiin tekniikan tohtori *Eero Lampio*.

Puunjalostusosasto

Lokakuun 3 päivänä 1966 määrättiin *instrumentointitekniikan* erikoisopettajan toimeen diplomi-insinööri *Antti Hakala* syyskuun 1 päivästä 1966 lukien toistaiseksi ja kunnes toisin määrätään, enintään kuitenkin heinäkuun 31 päivään 1969 saakka.

Toukokuun 8 päivänä 1967 peruutettiin dosentti *Olavi Perilälle* annettu määräys *selluloosa- ja paperiteollisuuden* erikoisopettajan toimeen elokuun 31 päivästä 1967 lukien.

Kemian osasto

Syyskuun 20 päivänä 1966 määrättiin *kemian koneopin* erikoisopettajan toimeen diplomi-insinööri *Sakari Hyryläinen* elokuun 1 päivästä 1966 lukien toistaiseksi ja kunnes toisin määrätään, enintään kuitenkin heinäkuun 31 päivään 1969 saakka.

Joulukuun 19 päivänä 1966 määrättiin *analyttinen kemia I:n* erikoisopettajan toimeen filosofian tohtori *Olavi Jäntti* tammikuun 1 päivästä 1967 lukien toistaiseksi ja kunnes toisin määrätään, enintään kuitenkin joulukuun 31 päivään 1969 saakka.

Toukokuun 22 päivänä 1967 määrättiin *biokemian peruskurssin* erikoisopettajan toimeen tekniikan tohtori *Matti Linko* syyskuun 1 päivästä 1967 lukien toistaiseksi ja kunnes toisin määrätään, enintään kuitenkin elokuun 31 päivään 1968 saakka.

Samana päivänä määrättiin dosentti *Heikki Suomalainen* pitämään *käymisteollisuutta* käsittelevä luentosarja.

Vuoriteollisuusosasto

Lokakuun 24 päivänä 1966 määrättiin *korroosionestotekniikan* erikoisopettajan toimeen tekniikan lisensiaatti *Seppo Yläsaari* elokuun 1 päivästä 1966 lukien toistaiseksi ja kunnes toisin määrätään, enintään kuitenkin heinäkuun 31 päivään 1967 saakka.

Tammikuun 16 päivänä 1967 annettiin seuraavat erikoisopettajamääräykset tammikuun 1 päivästä 1967 lukien toistaiseksi ja kunnes toisin määrätään, enintään kuitenkin heinäkuun 31 päivään 1967 saakka:

kaivoslainsäädännön erikoisopettajan toimeen määrättiin varatuomari *Jorma Tuloisela*,

metallioppi I b:n erikoisopettajan toimeen määrättiin diplomi-insinööri *Aulis Saarinen*.

Tammikuun 24 päivänä 1967 määrättiin apulaisprofessori *Jouko Virkkunen* antamaan *säätötekniikan* opetusta kevätlukukaudella 1967.

Helmikuun 21 päivänä 1967 määrättiin *sovelletun geofysiikan* erikoisopettajan toimeen professori *Maunu Puranen* elokuun 1 päivästä 1966 lukien toistaiseksi ja kunnes toisin määrätään, enintään kuitenkin heinäkuun 31 päivään 1967 saakka.

Helmikuun 27 päivänä 1967 määrättiin *röntgenmetallografian* erikoisopettajan toimeen diplomi-insinööri *Veikko Lindroos* tammikuun 1 päivästä 1967 lukien toistaiseksi ja kunnes toisin määrätään, enintään kuitenkin heinäkuun 31 päivään 1967 saakka.

Toukokuun 22 päivänä 1967 myönnettiin tekniikan tohtori *Herman Stigzelius* virkavapautta *kaivosmittauksen* erikoisopettajan toimesta 1. 6. 1967—31. 5. 1968 väliseksi ajaksi.

Kesäkuun 8 päivänä 1967 annettiin seuraavat erikoisopettajamääräykset elokuun 1 päivästä 1967 lukien toistaiseksi ja kunnes toisin määrätään, enintään kuitenkin heinäkuun 31 päivään 1968 saakka:

röntgenmetallografian erikoisopettajan toimeen määrättiin diplomi-insinööri *Veikko Lindroos*,

metallioppi I a:n erikoisopettajan toimeen määrättiin diplomi-insinööri *Aulis Saarinen*,

metallioppi I b:n erikoisopettajan toimeen määrättiin diplomi-insinööri *Aulis Saarinen*,

korroosionestotekniikan erikoisopettajan toimeen määrättiin tekniikan lisensiaatti *Seppo Yläsaari*,

korroosionestotekniikka II:n erikoisopettajan toimeen määrättiin tekniikan lisensiaatti *Seppo Yläsaari*,

mineraalikemian erikoisopettajan toimeen määrättiin filosofian tohtori *Oke Vaasjoki*,

kaivoslainsäädännön erikoisopettajan toimeen määrättiin varatuomari *Jorma Tuloisela*,

sovelletun geofysiikan peruskurssin erikoisopettajan toimeen määrättiin tekniikan lisensiaatti *Toivo Siikarla*,

sovelletun geofysiikan erikoisopettajan toimeen määrättiin tekniikan lisensiaatti *Toivo Siikarla*,

sovelletun geofysiikan (I sähköiset menetelmät, aerogeofysikaaliset menetelmät) erikoisopettajan toimeen määrättiin professori *Maunu Puranen*,

sovelletun geofysiikan seminaarin erikoisopettajan toimeen määrättiin professori *Maunu Puranen*,

magneettisten menetelmien erikoisopettajan toimeen määrättiin diplomi-insinööri *Holger Jalander*,

seismisten menetelmien erikoisopettajan toimeen määrättiin filosofian lisen-
siaatti *Mauno Porkka*.

Maanmittausosasto

Syyskuun 26 päivänä 1966 määrättiin *rakennusgeologian* erikoisopettajan toimeen filosofian lisensiaatti *Kalevi Kauranne* elokuun 1 päivästä 1966 lukien toistaiseksi ja kunnes toisin määrätään, enintään kuitenkin heinäkuun 31 päivään 1969 saakka.

Joulukuun 12 päivänä 1966 määrättiin *julkisoikeus 3:n* erikoisopettajan toimeen varatuomari *Leo Virkkunen* syyskuun 1 päivästä 1966 lukien toistaiseksi ja kunnes toisin määrätään, enintään kuitenkin joulukuun 31 päivään 1966 saakka.

Samana päivänä määrättiin *kartografian* opetusta hoitamaan edelleen profes-
sori *Mauno Kajamaa* tammikuun 1 päivästä 1967 lukien toistaiseksi ja kunnes toisin määrätään, enintään kuitenkin joulukuun 31 päivään 1967 saakka.

Helmikuun 6 päivänä 1967 määrättiin *kaavoitusopin* erikoisopettajan toimeen arkkitehti *Risto Mäkitalo* tammikuun 1 päivästä 1967 lukien toistaiseksi ja kunnes toisin määrätään, enintään kuitenkin heinäkuun 31 päivään 1968 saakka.

Samana päivänä peruutettiin arkkitehti *Risto Mäkitalolle* 24. 5. 1965 annettu määräys *kaavoitusopin* erikoisopettajan toimeen.

Samana päivänä määrättiin *arkisto-opin* luentoja ja harjoituksia pitämään filosofian tohtori *Berndt Federley* tammikuun 1 päivästä 1967 lukien toistaiseksi ja kunnes toisin määrätään, enintään kuitenkin toukokuun 31 päivään 1967 saakka.

Toukokuun 8 päivänä 1967 annettiin seuraavat erikoisopettajamääräykset elokuun 1 päivästä 1967 lukien toistaiseksi ja kunnes toisin määrätään, enintään kuitenkin heinäkuun 31 päivään 1968 saakka:

velvoite- ja kauppaoikeuden sekä työoikeuden erikoisopettajan toimeen määrättiin varatuomari *Lauri Alkula*.

julkisoikeus 1—2:n erikoisopettajan toimeen määrättiin lakitieteen lisen-
siaatti *Toivo Holopainen*,

julkisoikeus 3:n erikoisopettajan toimeen määrättiin varatuomari *Leo Virkkunen*.

Samana päivänä annettiin seuraavat erikoisopettajamääräykset elokuun 1 päivästä 1967 lukien toistaiseksi ja kunnes toisin määrätään, enintään kuitenkin heinäkuun 31 päivään 1970 saakka:

metsätalouden erikoisopettajan toimeen määrättiin maat. ja metsät. tohtori *Kustaa Kallio*,

talonrakennusopin erikoisopettajan toimeen määrättiin arkkitehti *Lars Rejström*.

Arkkitehtiosasto

Syyskuun 26 päivänä 1966 annettiin seuraavat erikoisopettajamääräykset syyskuun 1 päivästä 1966 lukien toistaiseksi ja kunnes toisin määrätään, enintään kuitenkin heinäkuun 31 päivään 1967 saakka:

maatalousrakennusten erikoisopettajan toimeen määrättiin arkkitehti *Pertti Luostarinen*,

rakennustalouden erikoisopettajan toimeen määrättiin arkkitehti *Jarmo Kervinen*.

Samana päivänä peruutettiin taiteilija *Tor Söderblomille* annettu määräys *piirustuksen, maalauksen ja kuvasommittelun* erikoisopettajan toimeen elokuun 1 päivästä 1966 lukien.

Lokakuun 3 päivänä 1966 määrättiin *arkkitehtuurin III:n* erikoisopettajan toimeen arkkitehti *Heikki Suvitie* syyskuun 1 päivästä 1966 lukien toistaiseksi ja kunnes toisin määrätään, enintään kuitenkin heinäkuun 31 päivään 1967 saakka.

Marraskuun 21 päivänä 1966 määrättiin valtiotieteen maisteri *Antti Tuura* ja diplomi-insinööri *Arto Salmela* pitämään kaksi vapaaehtoista luentoa *muuttolähtöä* käsittelevistä aiheista.

Joulukuun 12 päivänä 1966 määrättiin *asemakaavaopin* erikoisopettajan toimeen arkkitehti *Pentti Riibelä* tammikuun 1 päivästä 1967 lukien toistaiseksi ja kunnes toisin määrätään, enintään kuitenkin heinäkuun 31 päivään 1967 saakka.

Samana päivänä peruutettiin arkkitehti *Abti Korhoselle* annettu määräys *asemakaavaopin* erikoisopettajan toimeen tammikuun 1 päivästä 1967 lukien.

Tammikuun 16 päivänä 1967 peruutettiin arkkitehti *Kai Palmqvistille* annettu määräys *rakennustalouden* erikoisopettajan toimeen tammikuun 1 päivästä 1967 lukien.

Kesäkuun 8 päivänä annettiin seuraavat erikoisopettajamääräykset elokuun 1 päivästä 1967 lukien toistaiseksi ja kunnes toisin määrätään, enintään kuitenkin heinäkuun 31 päivään 1968 saakka:

arkkitehtuuri I:n erikoisopettajan toimeen määrättiin arkkitehti *Juhani Pallasmaa*,

arkkitehtuuri II:n erikoisopettajan toimeen määrättiin arkkitehti *Jaakko Laapotti*,

arkkitehtuuri III:n erikoisopettajan toimeen määrättiin arkkitehti *Heikki Suvitie*,

asemakaavaopin erikoisopettajan toimeen määrättiin arkkitehti *Pentti Riibelä*,

arkkitehtuurivalokuvauksen erikoisopettajan toimeen määrättiin arkkitehti *Pertti Ingervo*,

muovailun erikoisopettajan toimeen määrättiin kuvanveistäjä *Toivo Jaatinen*,

rakennustalouden erikoisopettajan toimeen määrättiin arkkitehti *Jarmo Kervinen*,

taidehistorian erikoisopettajan toimeen määrättiin filosofian lisensiaatti *Aimo Reitala*,

sisustussuunnittelun erikoisopettajan toimeen määrättiin sisustusarkkitehti *Ilmari Tapiovaara*,

sosiologian erikoisopettajan toimeen määrättiin filosofian maisteri *Paavo Unsitalo*.

Samana päivänä annettiin seuraavat erikoisopettajamääräykset elokuun 1 päivästä 1967 lukien toistaiseksi ja kunnes toisin määrätään, enintään kuitenkin heinäkuun 31 päivään 1970 saakka:

rakennusopin erikoisopettajan toimeen määrättiin arkkitehti *Maunu Siitonen*, *kartta- ja kiinteistötekniikan* erikoisopettajan toimeen määrättiin diplomi-insinööri *Lauri Kärkkäinen*.

Samana päivänä peruutettiin puutarhasuunnittelija *Juhon Jännekselle* annettu määräys *puutarhataiteen* erikoisopettajan toimeen kesäkuun 1 päivästä 1967 lukien.

Heinäkuun 31 päivänä 1967 määrättiin arkkitehti *Alpo Halme akustiikan* erikoisopettajan toimeen elokuun 1 päivästä 1967 lukien toistaiseksi ja kunnes toisin määrätään, enintään kuitenkin heinäkuun 31 päivään 1968 saakka.

5. Kursseja

Marraskuun 8 päivänä 1966 määrättiin arkkitehti *Alpo Halme* pitämään 12 luentotuntia käsittävä *akustiikan* kurssi.

Marraskuun 14 päivänä 1966 määrättiin tekniikan tohtori *Yrjö Arvola* pitämään *optiikkaa* koskeva luentosarja, käsittäen 2 tuntia viikossa luentoja syys- ja kevätlukukaudella.

Joulukuun 12 päivänä 1966 määrättiin arkkitehti *Jaakko Salonen*, diplomi-insinööri *Raimo Joubikainen* ja valtiotieteiden lisensiaatti *Erkki Laatto* pitämään vapaaehtoisena kaksi kahden tunnin luentoa *valtakunnan kaavan kehittelyä* koskevista aiheista.

Samana päivänä määrättiin diplomi-insinööri *Heikki Väyrynen* pitämään luentosarja *"Säteilysuojaus"*, käsittäen 6 tuntia luentoja.

Tammikuun 16 päivänä 1967 määrättiin diplomi-insinööri *Raimo Matikainen* pitämään vapaaehtoinen *kalliomekaniikan* kurssi, käsittäen 10 tuntia luentoja kevätlukukaudella.

Maaliskuun 3 päivänä 1967 määrättiin insinööri *Risto Mäenpää* pitämään *rakennusten sähköasennuskurssi* arkkitehtiosaston III-vuosikurssin oppilaille kevätlukukaudella, käsittäen 10 tuntia luentoja, sekä aineeseen kuuluvat kuulustelut.

6. Assistentit

Eri osastoilla ovat vanhempien ja nuorempien sekä tuntiassistenttien lukumäärät olleet seuraavan taulukon mukaiset:

	Vanhemmat ja nuoremmat assistentit		Tuntiassistentit	
	syysl. 66	kevätl. 67	syysl. 66	kevätl. 67
Teknillisen fysiikan osasto	13	13	15	9
Rakennusinsinööriosasto	3	3	38	39
Koneinsinööriosasto	17	17	41	40
Sähköteknillinen osasto	16	16	70	79
Puunjalostusosasto	8	8	16	16
Kemian osasto	20	20	32	24
Vuoriteollisuusosasto	7	7	28	28
Maanmittausosasto	5	5	32	41
Arkkitehtiosasto	5	5	30	33
Yleinen osasto	18	18	96	83
	112	112	398	392

Lisäksi korkeakoulussa on ollut 6 tutkimusassistenttia.

7. Ulkomaiset luennoitsijat

Professori *Henrik Laul* Tallinnan teknillisestä korkeakoulusta piti syyskuun 20 ja 22 päivinä 1966 esitelmät aiheista "Teräsbetonikuorien laskentaperusteista" ja "Tallinnan uusi laululava".

Professori *Dr. Lothar Collatz* Hampurin yliopistosta piti 5—7 päivinä loka-kuuta 1966 luentosarjan "Methods of functional analysis in numerical mathematics".

Professori *Curt Falkemo* Chalmersin Teknillisestä korkeakoulusta piti 25 päivänä marraskuuta 1966 luentoja aiheesta "Menetelmiä laivojen meriominaisuuksien tutkimiseksi".

Professori *Zbigniew Karpiński* Puolasta luennoi 29 päivänä marraskuuta 1966 aiheesta "L'architecture et l'urbanisme en Pologne".

Professori *Herbert Kunath* Weimarin teknillisestä korkeakoulusta luennoi 29—30 päivinä marraskuuta 1966 aiheista "Bituminöse Schlämme beim Bau der Unterhaltung von Strassen" ja "Strassenunterhaltung mit bituminösen Oberflächenbehandlungen".

Tekniikan lisensiaatti *Gunnar Markesjö* Kungliga Tekniska Högskolanista Tukholmasta luennoi marraskuun 30 päivänä 1966 aiheesta "Nya riktningar inom transistorforskningen".

Professori *Are Hagemann* Norjan teknillisestä korkeakoulusta luennoi joulukuun 1 päivänä 1966 aiheesta "Noen synspunkter på berekning av spenningsfall i radialnett med og uten regulertransformator".

Professori *Aksel Lydersen* Norjan teknillisestä korkeakoulusta esitelmöi 7—8 päivinä joulukuuta 1966 aiheista "Chemical Engineering Education — Aspects and Experiences", "Filtration" ja "Estimation of Physical and Thermodynamic Properties".

Professori *J. Ekberg* Tukholmasta luennoi joulukuun 15 päivänä 1966 aiheesta "Telekommunikationer i dag och i morgon".

Yli-insinööri *C. O. Ternryd* Ruotsin Tie- ja vesirakennushallituksesta piti joulukuun 15 päivänä 1966 esitelmän aiheesta "Utvecklingen i vägplaneringens hjälpmedel — fotogrammetri, databehandling, automatisk ritning".

Professori *Fredrik Dahlgren* Tukholmasta luennoi 8 päivänä helmikuuta 1967 aiheesta "Energins vandring i elektriska maskiner, apparater och ledningar".

Professori *Michael Tschilikin* Moskovasta luennoi 22—23 päivinä helmikuuta 1967 aiheista "Moskovan Energeettinen Instituutti, historiikki, organisaatio, opetus- ja tutkimustoiminta" ja "Askelmoottorikäyttö".

Professori *R. S. Nyholm* Englannista piti maaliskuun 6 päivänä 1967 esitelmän aiheesta "The education of chemists and chemical engineers for the future".

Professori *H. Kasper* Zürichin teknillisestä korkeakoulusta (ETH) piti maaliskuun 30 päivänä 1967 esitelmän aiheesta "Matemaattisen maastomallin ja analyyttisen fotogrammetrian käyttö tiensuunnittelun apuvälineenä".

Arkkitehti *Robert Esdaile* Norjasta luennoi 3 päivänä huhtikuuta 1967 aiheesta "Esprit nouveau og le Corpusier".

Tohtori-insinööri *Herrmann Rühle* Dresdenistä piti 12 päivänä huhtikuuta 1967 esitelmän aiheesta "Über die Berechnung, Konstruktion und Ausführung hoher Türme aus Stahlbeton mit dem Beispiel des Fernsehturmes Dresden".

Professori *András Lévai* Budapestin teknillisestä korkeakoulusta piti huhtikuun 27 päivänä 1967 esitelmän aiheesta "Kreislaufanfangstemperatur und Zwischenüberhintererschaltungen in normalen — und Atomkraftwerken".

Professori *George Forsythe* Stanfordin yliopistosta piti toukokuun 11 päivänä 1967 esitelmän aiheesta "On the Asymptotic Directions of the S-dimensional Optimum Gradient Method".

Ph. D. *W. J. Tunstall* Cambridgen Yliopistosta Englannista esitelmöi 26—27 päivinä toukokuuta 1967 aiheista "Electron waves in a crystal and the phenomenon of anomalous absorption" ja "The contrast from whole and partial dislocations".

Professori *Paavo Välisalo*, University of Florida, piti elokuun 22 päivänä 1967 suomeksi esitelmän aiheesta "A Unique Systems Engineering Laboratory for Engineering Education and Research".

8. Insinöörien täydennyskoulutus

Liikkeenjohdollinen täydennyskoulutus

Liikkeenjohdollinen täydennyskoulutuskurssi järjestettiin nyt 9. kerran. Järjestäjänä oli edelleen Liikkeenjohdon Instituutti, jonka kannatusyhdistyksen hallituksessa korkeakoululla on edustaja.

Kahdeksan viikon pituinen internaattikurssi oli 3-osainen, jaksojen kesto-aika 3, 2 ja 3 viikkoa. Kurseille ilmoittautui 29 liikkeenjohdon tehtävissä jo kokemusta saanutta osanottajaa, joista lähes puolet diplomi-insinöörejä ja insinöörejä. Kurssin johtajana toimi prof. Jaakko Honko Kauppakorkeakoulusta.

9. Reaktorilaboratorio

Neutronisirontatutkimuksissa on kiinnitetty huomio erikoisesti sulien metallien ominaisuuksiin. Kylmäneutronilaitteistolla on tutkittu epäelastista sirontaa sulasta vismutista. Tällöin on keskitetty sirontaan pienillä aaltovektorin muutoksen arvoilla. Tällä alueella havaitaan ääniaaltojen kaltaisten korreloitujen liiketilojen aiheuttama intensiteettimaksimi, josta on analysoitu näiden moodien dispersiota. Kvasielastisesta sironnasta on taas yritetty saada määrätynsi atomien itsediffuusiovakio, vaikka tässä tapauksessa epäkoherentin sironnan pieni osuus vaikeuttaakin tulosten käsittelyä. Sulaa sinkkiä on tutkittu neutronidiffraktometrillä ja määrätty atomisirontatekijä aaltovektorin arvoille 10 \AA^{-1} asti. Käytämällä Fourierin muunnosmenetelmää on tästä määrätty atomien parikorrelaatiofunktio ja eräitä muita atomien järjestäytymistä kuvaavia suureita. Neutronimoderaattorin muodon vaikutusta neutronispektrin "jäähdyttämiseen" kylmäneutronilähteessä on tutkittu edelleen termisen patsaan ulkopuolelle järjestetyssä laitteistossa. Moderoinnin tehokkuuteen vaikuttavat tekijät on selvitetty ja johdettu käytännön tehtäviin sopiva menetelmä kylmäneutronilähteen muodon määrittämiseksi erilaisissa olosuhteissa.

Säteilyvauriotutkimuksia on suoritettu säteilytyskryostaatissa nestemäisen heliumin lämpötilassa. Litiumdriftatun germaniumdiodin johtavuutta ja gammasäteiden havaitsemisen resoluutiota on mitattu sekä säteilytyksen että säteilytyksen jälkeen tapahtuneen lämpökäsittelyn aikana. Niiden käyttäytyminen on selvitetty eri mekanismien avulla.

Nopea putkiposti on rakennettu uudelleen siten, että sen avulla voidaan nopeasti peräkkäin suorittaa useita lyhyitä säteilytyksiä. Sitä käyttäen on tutkittu useita lyhytikäisiä aktiivisuuksia. Puolijohdegammaspektrometrin ja kaksiparametrianalysaattorin avulla on tutkittu radioaktiivisten nuklidien hajoamis-kaavioita.

Käyttöjaoston toiminta on keskittynyt tehonkorotushankkeen suunnitteluun ja toteuttamiseen. Tähän on kuulunut jäähdytysjärjestelmän ja instrumentoinnin

suunnittelun loppuunsaattaminen, turvallisuusohjesäännön ja turvallisuusselosteen laatiminen, komponenttien hankinta ja valmistus sekä varsinaiset muutostyöt, jota suoritettiin heinäkuussa 1967. Reaktorin katsastus teholla 250 kW suoritettiin 2.—3. 8. 1967 turvallisuuskomitean puheenjohtajan toimesta.

Aikana 1. 9. 1966—31. 8. 1967 on reaktorilla suoritettu säteilytyksiä ulkopuolisille tilaajille 163 kappaletta lisäyksen ollessa edellisvuoteen verrattuna 30 %. Lukuun eivät sisälly aktivointianalyysiin liittyneet säteilytykset. Tilauksista 69 on mennyt sairaaloille, tieteelliseen tutkimukseen 45, teknilliseen tutkimukseen 44 ja muihin tarkoituksiin 5. 21 teknillisen fysiikan osaston oppilasta on saanut koulutusta reaktorilla.

Reaktorin tehon korotukseen liittyen on säteilysuojauskysymyksiä erikoisesti tutkittu ja hankittu tarpeellinen määrä lisäsuojuksia. Henkilökunnan säteilyannostarkkailua on jatkettu entiseen tapaan.

Aktivointianalyysijä on suoritettu useille teollisuus- ja tutkimuslaitoksille. Näiden lisäksi on suoritettu soveltuvuustutkimusta sekä menetelmien kehitystyötä aktivointianalyysin ja muiden isotooppiteknillisten sovellutusten piirissä.

Alikriittisellä reaktorilla työt pulseeraavalla neutronilähteellä ovat jatkuneet, lähinnä reaktiivisuusmittauksia silmälläpitäen. Samaan tarkoitukseen on sovellettu reaktorin kohinaan perustuvaa n.s. Rossi-alfa-menetelmää. Pulssilähdettä käyttäen on lisäksi tutkittu zirkoniumhydridin diffuusio-ominaisuuksia.

Reaktorilaboratorion asiantuntijatoimikunta kokoontui kertomusvuoden aikana 2 kertaa. Asiantuntijatoimikunnan puheenjohtajana on ollut prof. L. Simons (Helsingin yliopisto) sekä jäsenenä prof. P. Haapala (Outokumpu Oy), prof. V. Hovi (Wihurin fysiikantutkimuslaitos), toim.joht. S. Hultin (Ekono), prof. P. Jauho (teknillinen korkeakoulu), prof. P. Kivalo (teknillinen korkeakoulu), prof. J. K. Miettinen (Helsingin yliopisto) sekä v. 1967 alusta prof. V. Veijolan tilalla prof. A. Niemi (Oulun yliopisto).

Reaktorilaboratorion turvallisuuskomitea kokoontui 2 kertaa. Komitean puheenjohtajana on toiminut tekn.lis. O. Vapaavuori sekä jäsenenä prof. K. E. Salimäki (varapuheenjohtaja, Säteilyfysiikan laitos), tekn.lis. B. Regnell, tekn.lis. T. Toivanen ja tekn.lis. H. Väyrynen. Komitea on antanut lausuntoja mm. reaktorin tehon korotukseen liittyvistä turvallisuuskysymyksistä, uusituista turvallisuusohjesäännöstä ja turvallisuusselosteesta sekä tehnyt eräitä reaktorilaboratorion työskentelyn turvallisuuden kohottamiseen tähtääviä aloitteita.

Vakinaisen henkilökunnan lisäksi ovat reaktorilaboratoriossa työskennelleet Atomienergianeuvottelukunnan valvonnassa olevina tutkija-assistentteina tekn.lis. P. Hiismäki, tekn.lis. J. Kurkijärvi, dipl.ins. J. Kuusi, tekn.lis. S.-O. Londén, fil.lis. A. Lundan, dipl.ins. J. Oravainen, tekn.lis. A. Palmgren, dipl.ins. J. Saastamoinen, tekn.lis. T. Toivanen, tekn.lis. R. Uhlenius ja dipl.ins. A. Virjo sekä yksityisoikeudellisessa työsuhteessa fil.lis. E. Häsänen, tekn.lis. H. Kalli, fil.tri A. Siivola ja dipl.ins. A. Tamminen.

Eksponentiaalimiiluun liittyvistä töistä on huolehtinut tekn.lis. B. Regnell.

10. Teknillinen korkeakouluopetus Tampereella

Tampereen teknillinen sivukorkeakoulu aloitti toisen lukuvuotensa syksyllä 1966. Uusia oppilaita hyväksyttiin rakennusinsinööriosastolle 37, koneinsinööriosastolle 38 ja sähkötekniliselle osastolle 33. Läsnaolevia oppilaita oli lukuvuonna korkeakoulussa kaikkiaan 205.

Lukuvuonna 1966—67 on Tampereella olevien kahden ensimmäisen vuosikurssin oppilaille annettu samaa opetusta kuin vastaavilla osastoilla Otaniemessä. Opetustiloina on voitu käyttää Tampereen teknillisen oppilaitoksen, Teiskontie 33, viittä luokkahuonetta ja lisäksi syyslukukauden aikana uuden kauppaoppi-laitoksen suurta luentosalia.

Lokakuussa 1966 aloitettiin kokeiluluontoisesti opetustelevisiön käyttö eräiden aineiden kohdalla, jotka siihen asti oli luennoitu yhteisluentoina kauppaopistolla. Täten voitiin kauppaopiston käytöstä luopua ja keskittää kaikki opetus samoihin tiloihin teknilliseen oppilaitokseen. Television käytöstä saatiin varsin positiivisia tuloksia sekä opettajien että oppilaiden suhtautuessa myönteisesti uuteen opetustapaan. Mainittakoon, että Tampereen yliopiston tutkimusryhmä suoritti eräitä kokeita oppimisen tasosta televisio-opetuksessa olevien oppiaineiden kohdalla. Tutkimuksen tulokset valmistunevat syyslukukauden kuluessa.

Maaliskuun alusta luovutettiin korkeakoulun käyttöön Tampereen kaupungin sosiaalivirastotalosta, Satamakatu 17, talon kolmas kerros, joka on Tampereen kaupungin toimesta kunnostettu vuokrattavaksi korkeakoulun laboratorioita varten. Yhteensä n. 2 500 m² käsittävissä, tarkoitukseensa varsin sopivissa tiloissa, tulevat syyslukukauden 1967 alusta toimimaan rakennusinsinööriosaston ja sähköteknilisen osaston laboratoriot ja piirustussalit samalla kun korkeakoulu saa muut opetukseen tarvitsemansa tilat teknillisen oppilaitoksen vanhasta rakennuksesta, Pyynikintie 2.

Sivukorkeakoulun esimiehenä on edelleen toiminut professori Unto Korhonen. Hallintokollegin asettaman suunnittelutoimikunnan ja sivukorkeakoulun hoitotoimikunnan tehtävien muodostuttua suurelta osaltaan samoiksi päätettiin molemmat toimikunnat yhdistää sivukorkeakoulun hoitotoimikunnaksi. Puheenjohtajana on professori Unto Korhonen ja jäseninä professorit Serlachius ja Voipio sekä, professori Kuuskosken pyydettyä eroa toimikunnan jäsenyydestä, rakennusinsinööriosaston edustajana professori Wahlgren.

Kauppa- ja teollisuusministeriön v. 1965 asettama toimikunta "Teknillisen korkeakoulun Tampereen alaoston alkuunsaattamista ja kehittämistä varten" on lukuvuonna 1966—67 pitänyt neljä kokousta. Toimikuntaan kuuluvat professori Unto Korhonen puheenjohtajana sekä jäseninä hallitusneuvos Hakon Guvenius, kaupunginjohtaja Pentti Halonen, isännöitsijä Harri Hietarinta, dipl. insinööri Sakari Seeste, tekn.tohtori Veikko Valorinta ja professori Torsti Verkola. Sihteerinä on toiminut ekonomi Mailis Leskinen.

Tampereen teknillisen korkeakoulun rakennustoimikunta, jonka Kauppa- ja teollisuusministeriö asetti huhtikuun 20 päivänä 1966, on jatkanut toimintaansa. Toimikuntaan kuuluvat professori Viljo Kuuskoski puheenjohtajana, varapuheenjohtajana hallitusneuvos Hakon Guvenius henkilökohtaisena varamiehenään hallitussihteeri Olavi Tirkkonen sekä jäsenenä kaupunginjohtaja Pentti Halonen, isännöitsijä Harri Hietarinta, rakennusneuvos Risto Ruso henkilökohtaisena varamiehenään yli-insinööri Pekka Metsola ja toimitusjohtaja Veikko Virkkunen henkilökohtaisena varamiehenään osastopäällikkö Pauli Visamäki. Toimikunnan sihteeriksi valittiin dipl.insinööri Erkki Huru. Toimikunta luovutti huhtikuun 18 päivänä 1967 kauppa- ja teollisuusministeri Olavi Saloselle ja Tampereen kaupungin edustajille laatimansa rakennussuunnitelman, jonka mukaisesti korkeakoulun ensimmäinen vaihe on valmiina vuonna 1971.

Tampereen kaupunki on korkeakoulun rakennussuunnitelmia varten luovuttanut yhtenäisen n. 100 ha suuruisen alueen Hervannasta, joka sijaitsee n. 7 kilometrin päässä kaupungin keskustasta. Kesäkuussa 1967 julistettiin pohjoismainen arkkitehtikilpailu korkeakoulualueen suunnittelusta ensimmäisenä askeleena Tampereen teknillisen korkeakoulun oman korkeakoulukeskuksen aikaansaamiseksi.

Professorinvirat

Uusia professorinvirkoja

Tammikuun 20 päivänä 1967 annetulla asetuksella perustettiin teknillisen korkeakoulun Tampereen sivukorkeakouluun talonrakennustekniikan, pohjarakennus- ja maarakennusmekaniikan, lämpötekniikan ja koneopin, rakennusstatiiikan, mekaanisen teknologian ja kone-elimien professorinvirat sekä kaksi sähkötekniikan professorinvirkaa.

Uusia professorinimityksiä

Sähkötekniikan (sovellettu elektroniikka) professorinviran oltua haettavaksi julistettuna hakivat sitä toukokuun 21 päivänä 1966 päättyneen hakuajan kuluessa apulaisprofessori *Antti-Pekka Ahonen* ja tekniikan tohtori *Paavo Mikko Pellervo Jääskeläinen*. Opettajaneuvoston valitsemien asiantuntijain professori *Gösta Hellgrenin* ja osastopäällikkö *Nils-H. Lundquistin* Ruotsista annettua lausuntonsa hakijain pätevydestä ja keskinäisestä etevämyydestä sekä hakijain pidettyä näyteluentonsa päätti opettajaneuvosto istunnossaan tammikuun 24 päivänä 1967 julistaa tekniikan tohtori Paavo Mikko Pellervo Jääskeläisen ja apulaisprofessori Antti-Pekka Ahosen päteviksi hakemaansa virkaan sekä tehdessään samassa istunnossaan virkaehdotuksen viran täyttämiseksi päätti opettajaneuvosto asettaa ensimmäiselle ehdokassijalle tekniikan tohtori Paavo Mikko Pellervo Jääskeläisen ja toiselle ehdokassijalle apulaisprofessori Antti-Pekka

Ahosen sekä esitti, että virkaan nimitettäisiin tekniikan tohtori Paavo Mikko Pellervo Jääskeläinen.

Tasavallan Presidentti nimitti maaliskuun 22 päivänä 1967 tekemällään päätöksellä sen jälkeen kun tekniikan tohtori Jääskeläinen oli nimitetty teknillisen korkeakoulun sovelletun elektroniikan professorin virkaan Otaniemessä teknillisen korkeakoulun Tampereen sivukorkeakoulun sähkötekniikan (sovellettu elektroniikka) professorinvirkaan kesäkuun 1 päivästä 1967 lukien apulaisprofessori *Antti-Pekka Ahosen*.

Virkaan kuuluva opetus on lukuvuoden aikana ollut järjestettynä siten, että syyslukukaudella professori *Erkki Voipio* on hoitanut 3/4 ja apulaisprofessori *Antti-Pekka Ahonen* 1/4 virkaan kuuluvasta opetusvelvollisuudesta ja kevätlukukaudella professori *Voipio* ja apulaisprofessori *Ahonen* ovat kumpikin hoitaneet puolet virkaan kuuluvasta opetusvelvollisuudesta.

Avoimien professorinvirkojen täyttäminen ja hoito

Pohjarakennuksen ja maarakennusmekaniikan professorinviran oltua haettavaksi julistettuna hakivat sitä maaliskuun 15 päivänä 1967 päättyneen hakuajan kuluessa professorit *Leo Sakari Keinonen* ja *Kalle-Heikki Korhonen*. Opettajaneuvosto pyysi asiantuntijoiksi antamaan lausuntonsa viran hakijain pätevyydestä ja keskinäisestä etevämmyydestä hakemaansa virkaan professori *Jørgen Brinch-Hansenin* Tanskasta, ylijohtaja *Bengt Broms'in* Ruotsista ja professori *K. V. Helenelundin* Suomesta.

Rakennusstatikan professorinviran oltua haettavaksi julistettuna hakivat sitä toukokuun 5 päivänä 1967 päättyneen hakuajan kuluessa tekniikan tohtori, apulaisprofessori *Herman Nicolai Victor Parland*, tekniikan lisensiaatti *Eero-Matti Olavi Salonen* ja professori *Paavo Artturi Tupamäki*, joille myönnettiin yhden vuoden pätevytymisaika hakuajan päättymisestä lukien.

Talonrakennustekniikan professorinviran oltua haettavaksi julistettuna hakivat sitä toukokuun 5 päivänä 1967 päättyneen hakuajan kuluessa tekniikan tohtorit *Lauri August Mikael Mehto* ja *Heikki Lauri Kustavi Pöijärvi*, tekniikan lisensiaatti *Yrjö Tapani Rechart* ja diplomi-insinööri *Bror Pentti Carl Vähäkallio*, joille myönnettiin pätevytymisaikaa syyskuun 15 päivään 1967 saakka. Opettajaneuvoston pyynnöstä asiantuntijoiksi antamaan lausuntonsa viran hakijain pätevyydestä ja keskinäisestä etevämmyydestä lupautuivat professori *Gunnar Kärrholm* Ruotsista ja professori *Inge Lyse Norjasta*.

Kone-elimien professorinviran oltua haettavaksi julistettuna hakivat sitä toukokuun 5 päivänä 1967 päättyneen hakuajan kuluessa tekniikan lisensiaatit *Seppo Kalervo Väisänen* ja *Tuomo Ylä-Jääski*, joille myönnettiin yhden vuoden pituinen pätevytymisaika hakuajan päättymisestä lukien.

Mekaanisen teknologian professorinviran oltua haettavaksi julistettuna hakivat sitä toukokuun 5 päivänä 1967 päättyneen hakuajan kuluessa apulaisprofessori *Osmo Eero Huhtamo*, tekniikan tohtorit *Eino Ossian Ilmonen* ja *Pentti Olavi Kettunen*, diplomi-insinöörit *Erik Jaakkima Volter Kilpi*, *Risto Olavi Piispanen* ja *Hugo Hjalmar Tammersalo* sekä tekniikan tohtori *Veikko Väinö Bruno Valorinta*, joille myönnettiin pätevyitymisaikaa joulukuun 31 päivään 1967 saakka.

Lämpötekniikan ja koneopin professorinviran oltua haettavaksi julistettuna hakivat sitä toukokuun 5 päivänä 1967 päättyneen hakuajan kuluessa tekniikan lisensiaatit *Veikko Olavi Ahonen*, apulaisprofessori *Eero Juho Ilmari Kurki-Suonio* ja Sc. D. *Jukka Artturi Lehtinen*. Asiantuntijoiksi antamaan lausuntonsa viran hakijain pätevyystä ja keskinäisestä etevämyydestä hakemaansa virkaan opettajaneuvosto pyysi professorit *Bo Pierren* ja *Nils Frösslingin* Ruotsista sekä professori *Henrik Rytin* Suomesta.

Sähkötekniikan (säästötekniikka) professorinviran oltua haettavaksi julistettuna hakivat sitä toukokuun 8 päivänä 1967 päättyneen hakuajan kuluessa tekniikan lisensiaatti *Jaakko Matti Antero Kattelus*, tekniikan tohtori *Antti Johannes Niemi* sekä diplomi-insinöörit *Teuvo Kalevi Numminen* ja *Olli Sakari Ristaniemi*, joille myönnettiin yhden vuoden pituinen pätevyitymisaika hakuajan päättymisestä lukien.

Sähkötekniikan (sähkölaitokset) professorinviran oltua haettavaksi julistettuna hakivat sitä toukokuun 8 päivänä 1967 päättyneen hakuajan kuluessa tekniikan lisensiaatit *Osmo Samuel Hassi* ja *Jaakko Matti Antero Kattelus* sekä tekniikan tohtori *Pentti Jouko Kalevi Leino*, joille myönnettiin yhden vuoden pituinen pätevyitymisaika hakuajan päättymisestä lukien.

Uusia apulaisprofessorinvirkoja

Tammikuun 20 päivänä 1967 annetulla asetuksella perustettiin teknillisen korkeakoulun Tampereen sivukorkeakouluun kone-elimien, asemakaavaopin, rakennusgeologian ja sähkötekniikan apulaisprofessorinvirat.

Uusia apulaisprofessorinimityksiä

Matematiikan apulaisprofessorinviran oltua haettavaksi julistettuna hakivat sitä syyskuun 17 päivänä 1966 päättyneen hakuajan kuluessa tekniikan lisensiaatti *Heikki Antero Koskinen* ja dosentti, filosofian tohtori *Aimo Antero Tietäväinen*, joille myönnettiin pätevyitymisaikaa joulukuun 31 päivään 1966 saakka. Tekniikan lisensiaatti *Heikki Koskinen* peruutti hakemuksensa maaliskuun 14 päivänä 1967. Opettajaneuvoston valitsemien asiantuntijain professorien *Kustaa Inkerin* ja *Olli Lehdon* annettua lausuntonsa viran ainoan jäljellä olevan hakijan pätevyystä hakemaansa virkaan sekä opettajaneuvoston vapau-

tettua hakijan pitämästä näyteluentoa päätti opettajaneuvosto istunnossaan huhtikuun 25 päivänä 1967 julistaa yksimielisesti dosentti Tietäväisen päteväksi hakemaansa virkaan. Tehdessään samassa istunnossaan virkaehdotuksen viran täyttämiseksi asetti opettajaneuvosto yksimielisesti ensimmäiselle ja ainoalle ehdokassijalle dosentti, filosofian tohtori Aimo Antero Tietäväisen ja esitti hänet virkaan nimitettäväksi.

Valtioneuvosto nimitti kesäkuun 8 päivänä 1967 tekemällään päätöksellä teknillisen korkeakoulun Tampereen sivukorkeakoulun matematiikan apulaisprofessorinvirkaan dosentti, filosofian tohtori *Aimo Antero Tietäväisen* elokuun 1 päivästä 1967 lukien.

Virkaan kuuluvaa opetusta on lukuvuoden aikana hoitanut filosofian tohtori *Martti Koskelin*.

Matematiikan apulaisprofessorinviran oltua haettavaksi julistettuna hakivat sitä syyskuun 17 päivänä 1966 päättyneen hakuajan kuluessa tekniikan lisensiaatti *Heikki Antero Koskinen* ja dosentti, filosofian tohtori *Aimo Antero Tietäväinen*, joista tekniikan lisensiaatti Koskinen peruutti hakemuksensa maaliskuun 14 päivänä 1967.

Koska opettajaneuvosto istunnossaan huhtikuun 25 päivänä 1967 julisti dosentti Tietäväisen päteväksi toiseen matematiikan apulaisprofessorinvirkaan sekä asetti hänet ensimmäiselle ja ainoalle ehdokassijalle sitä täytettäessä, julisti opettajaneuvosto viran uudelleen haettavaksi.

Virkaan kuuluva opetus on lukuvuoden aikana ollut järjestettynä siten, että diplomi-insinööri *Heikki Kalli* on hoitanut $\frac{1}{2}$, apulaisprofessori *Veikko O. Ennola* $\frac{1}{4}$ sekä filosofian maisteri *Pekka Juhani Manninen* ja filosofian kandidaatti *Heikki Johannes Lehtonen* kumpikin $\frac{1}{8}$ virkaan kuuluvasta opetusvelvollisuudesta.

Fysiikan apulaisprofessorinviran (I virka) oltua haettavaksi julistettuna hakivat sitä syyskuun 17 päivänä 1966 päättyneen hakuajan kuluessa dosentti, filosofian tohtori *Martti Hämäläinen*, filosofian tohtori *Leo Juhani Hyvönen*, filosofian lisensiaatti *Alpo Kallio*, dosentti, filosofian tohtori *Esa Eemeli Mäntysalo* ja filosofian tohtori *Pauli Armas Sysiö*, joista dosentti Hämäläinen peruutti hakemuksensa marraskuun 18 päivänä 1966, filosofian tohtori Sysiö huhtikuun 24 päivänä 1967 ja filosofian lisensiaatti Kallio toukokuun 19 päivänä 1967. Opettajaneuvoston valitsemien asiantuntijain professorien *Olli Lounasmaan* ja *Eero Suonisen* sekä apulaisprofessori *Simo Vihisen* annettua lausuntonsa viran jäljellä olevien hakijain pätevyydestä ja keskinäisestä etevämmyydestä hakemaansa virkaan sekä hakijain pidettyä näyteluentonsa julisti opettajaneuvosto istunnossaan toukokuun 30 päivänä 1967 yksimielisesti viran molemmat jäljellä olevat hakijat, filosofian tohtori Leo Juhani Hyvösen ja dosentti, filosofian tohtori Esa Eemeli Mäntysalon, päteviksi hakemaansa virkaan, sekä tehdessään samassa istunnossaan virkaehdotuksen viran täyttämiseksi asetti opettajaneuvosto

yksimielisesti ensimmäiselle ehdokassijalle dosentti, filosofian tohtori Esa Eemeli Mäntysalon ja toiselle ehdokassijalle filosofian tohtori Leo Juhani Hyvösen ja esitti, että virkaan nimitettäisiin dosentti, filosofian tohtori Esa Eemeli Mäntysalo.

Valtioneuvosto nimitti heinäkuun 14 päivänä 1967 tekemällään päätöksellä teknillisen korkeakoulun Tampereen sivukorkeakoulun fysiikan apulaisprofessorinvirkaan dosentti, filosofian tohtori *Esa Eemeli Mäntysalon* elokuun 1 päivästä 1967 lukien.

Virkaan kuuluvaa opetusta on lukuvuoden aikana hoitanut filosofian tohtori *Leo Hyvönen*.

Fysiikan apulaisprofessorinviran (II virka) oltua haettavaksi julistettuna hakivat sitä syyskuun 17 päivänä 1966 päättyneen hakuajan kuluessa dosentti, filosofian tohtori *Martti Hämäläinen*, filosofian tohtori *Leo Juhani Hyvönen*, filosofian lisensiaatti *Alpo Kallio*, dosentti, filosofian tohtori *Esa Eemeli Mäntysalo* ja filosofian tohtori *Pauli Armas Sysiö*, joille myönnettiin pätevyitysmisäaikaa tammikuun 17 päivään 1967 saakka. Hakijoista peruutti hakemuksensa dosentti *Hämäläinen* marraskuun 18 päivänä 1966, filosofian tohtori *Sysiö* huhtikuun 24 päivänä 1967 ja filosofian lisensiaatti *Kallio* toukokuun 19 päivänä 1967. Opettajaneuvoston valitsemien asiantuntijain professorien *Olli Lounasmaan* ja *Eero Suonisen* sekä apulaisprofessori *Simo Vihisen* annettua lausuntonsa viran jäljellä olevien hakijain pätevydestä ja keskinäisestä etevämyydestä hakemaansa virkaan sekä hakijain pidettyä näyteluentonsa julisti opettajaneuvosto istunnossaan toukokuun 30 päivänä 1967 yksimielisesti viran molemmat jäljellä olevat hakijat, filosofian tohtori *Leo Juhani Hyvönen* ja dosentti, filosofian tohtori *Esa Eemeli Mäntysalon* päteviksi hakemaansa virkaan. Tehdessään samassa istunnossaan virkaehdotuksen viran täyttämiseksi asetti opettajaneuvosto yksimielisesti ensimmäiselle ehdokassijalle dosentti, filosofian tohtori *Esa Eemeli Mäntysalon* ja toiselle ehdokassijalle filosofian tohtori *Leo Juhani Hyvönen*. Koska ensimmäiselle ehdokassijalle asetettu filosofian tohtori *Mäntysalo* on esitetty nimitettäväksi toiseen samansisältöiseen virkaan, esitti opettajaneuvosto, että virkaan nimitettäisiin filosofian tohtori *Leo Juhani Hyvönen*.

Valtioneuvosto nimitti heinäkuun 14 päivänä 1967 tekemällään päätöksellä teknillisen korkeakoulun Tampereen sivukorkeakoulun fysiikan apulaisprofessorinvirkaan filosofian tohtori *Leo Juhani Hyvösen* elokuun 1 päivästä 1967 lukien.

Virkaan kuuluva opetus on lukuvuoden aikana ollut järjestettynä siten, että professori *Unto Korhonen* on hoitanut $\frac{4}{9}$ ja filosofian tohtori *Olavi Siltanen* $\frac{5}{9}$ virkaan kuuluvasta opetusvelvollisuudesta.

Avoimien apulaisprofessorinvirkojen täyttäminen ja hoito

Sovelletun matematiikan apulaisprofessorinviran oltua haettavaksi julistettuna hakivat sitä syyskuun 17 päivänä 1966 päättyneen hakuajan kuluessa tekniikan

liseniaatti *Heikki Koskinen*, filosofian liseniaatit *Veikko Eino Johannes Seppälä* ja *Topi Niilo Kalervo Urponen* sekä tekniikan liseniaatti *Tuomo Ylä-Jääski*, joista peruuttivat hakemuksensa tekniikan liseniaatti Ylä-Jääski lokakuun 31 päivänä 1966, filosofian liseniaatti Urponen marraskuun 20 päivänä 1966 ja tekniikan liseniaatti Koskinen maaliskuun 14 päivänä 1967. Opettajaneuvoston valitsemien asiantuntijain, professorien *Olavi Hellmanin* ja *Bertel Övistin*, annettua lausuntonsa viran ainoan jäljellä olevan hakijan, filosofian liseniaatti Seppälän pätevydestä hakemaansa virkaan ja vapautettuaan hakijan pitämästä näyteluentoa, julisti opettajaneuvosto istunnossaan huhtikuun 4 päivänä 1967 yksimielisesti filosofian liseniaatti Veikko Eino Johannes Seppälän epäpäteväksi hakemaansa virkaan eikä virkaehdotusta viran täyttämiseksi näin ollen tehty.

Virkaan kuuluvaa opetusta on lukuvuoden aikana hoitanut filosofian liseniaatti *Topi Urponen*.

Sähkötekniikan apulaisprofessorinviran oltua haettavaksi julistettuna hakivat sitä toukokuun 8 päivänä 1967 päättyneen hakuajan kuluessa diplomi-insinööri *Tenbo Ilmari Hakkio* ja tekniikan tohtori *Pentti Jouko Kalevi Leino*, joille myönnettiin yhden vuoden pituinen pätevyysmisaika hakuajan päättymisestä lukien.

Lujuusopin apulaisprofessorinviran oltua haettavaksi julistettuna hakivat sitä syyskuun 17 päivänä 1966 päättyneen hakuajan kuluessa diplomi-insinööri, filosofian maisteri *Paavo Armas Antero Huhtela*, diplomi-insinöörit *Hannu Outinen* ja *Herman Nicolai Victor Parland*, tekniikan tohtori *Matti Aarne Ranta*, filosofian liseniaatti *Veikko Eino Johannes Seppälä* ja tekniikan liseniaatti *Tuomo Ylä-Jääski*, joista peruuttivat hakemuksensa tekniikan liseniaatti Ylä-Jääski lokakuun 31 päivänä 1966 ja tekniikan tohtori Ranta marraskuun 28 päivänä 1966. Asiantuntijoiksi antamaan lausuntonsa viran hakijain pätevydestä ja keskinäisestä etevämmyydestä lupautuivat professorit *J. Carlsson* Ruotsista ja *Arvo Ylinen* Suomesta.

Virkaan kuuluva opetus on lukuvuoden aikana ollut järjestettynä syysluku-kaudella siten, että diplomi-insinööri *Lasse Lampinen* on hoitanut $\frac{1}{4}$ sekä diplomi-insinööri *Heikki Kullervo Huotari* ja tekniikan liseniaatti *Tuomo Ylä-Jääski* kumpikin $\frac{3}{8}$ virkaan kuuluvasta opetusvelvollisuudesta. Kevätlukukaudella on diplomi-insinööri *Heikki Huotari* hoitanut $\frac{3}{4}$ ja diplomi-insinööri *Lasse Lampinen* $\frac{1}{4}$ virkaan kuuluvasta opetusvelvollisuudesta.

Mekaniikan apulaisprofessorinviran oltua haettavaksi julistettuna hakivat sitä syyskuun 17 päivänä 1966 päättyneen hakuajan kuluessa diplomi-insinööri *Hannu Outinen*, tekniikan tohtori *Matti Aarne Ranta*, filosofian liseniaatti *Veikko Eino Johannes Seppälä* ja tekniikan liseniaatti *Tuomo Ylä-Jääski*, joille myönnettiin pätevyysmisaikaa joulukuun 31 päivään 1966 saakka. Asiantuntijoiksi opettajaneuvoston pyynnöstä lupautuivat professori *Bengt Holmberg* Ruotsista ja professori *Erkki Niskanen* Suomesta.

Sovelletun matematiikan apulaisprofessorinviran oltua haettavaksi julistettuna hakivat sitä syyskuun 17 päivänä 1966 päättyneen hakuajan kuluessa tekniikan lisensiaatti *Heikki Koskinen*, filosofian lisensiaatit *Veikko Eino Johannes Seppälä* ja *Topi Niilo Kalervo Urponen* sekä tekniikan lisensiaatti *Tuomo Ylä-Jääski*, joista tekniikan lisensiaatti Ylä-Jääski peruutti hakemuksensa lokakuun 31 päivänä, filosofian lisensiaatti Urponen marraskuun 20 päivänä 1966 ja tekniikan lisensiaatti Koskinen maaliskuun 14 päivänä 1967. Opettajaneuvoston valitsemien asiantuntijain, professorien *Olavi Hellmanin* ja *Bertel Qvistin* Suomesta annettua lausuntonsa viran ainoan jäljellä olevan hakijan, filosofian lisensiaatti Seppälän pätevydestä hakemaansa virkaan sekä opettajaneuvoston vapautettua hänet pitämästä näyteluentoa päätti opettajaneuvosto istunnossaan huhtikuun 4 päivänä 1967 yksimielisesti julistaa filosofian lisensiaatti *Veikko Eino Johannes Seppälä* epäpäteväksi hakemaansa virkaan eikä virkaehdotusta näin ollen tehty.

Virkaan kuuluva opetus on lukuvuoden aikana ollut järjestettynä siten, että filosofian maisteri *E. Helino* on hoitanut $\frac{3}{4}$ sekä diplomi-insinööri *Jyrki Potinkara* ja filosofian kandidaatti *Erkki Soininen* $\frac{1}{8}$ virkaan kuuluvasta opetusvelvollisuudesta.

IV. Suoritetut tutkinnot

1. Tekniikan tohtorin arvot ja väitöstilaisuudet

Tekniikan tohtoreiksi on syyskuun 9 päivänä 1966 promovoitu seuraavat 15 tekniikan lisensiaattia heidän suoritettuaan asetuksen mukaisen väitöskirjatyön:

Tekniikan lisensiaatti *Friedrich Blanz* ko-os., väitöskirja "Mixed Standard Scale; a New Merit Rating Method" tarkastettiin joulukuun 14 päivänä 1965; virallisina vastaväittäjinä toimivat professori *Oheto Oksala* ja dosentti *Sauli Häkinen*.

Tekniikan lisensiaatti *Jussi Matti Ilmari Hyyppä* r-os., väitöskirja "On Factors Which Decide the Quality of Asphalt Concrete Surfacing, Based upon Experience Gained in Finland" tarkastettiin elokuun 23 päivänä 1966; virallisena vastaväittäjänä toimi professori *Urpu Soveri*.

Tekniikan lisensiaatti *Valter Kostilainen* ko-os., väitöskirja "A Pulsating Ship Screw Propeller Operating in Homogenous Water Flow" tarkastettiin toukokuun 31 päivänä 1966; virallisina vastaväittäjinä toimivat professorit *Jan-Erik Jansson* ja *Erkki Niskanen*.

Tekniikan lisensiaatti *Eero Juho Ilmari Kurki-Suonio* ko-os., väitöskirja "The Spray Impingement Theory of Ignition Delay in Small Swirl-Chamber Diesel Engines" tarkastettiin toukokuun 29 päivänä 1965; virallisena vastaväittäjänä toimi professori *Henrik Ryti*.

Tekniikan lisensiaatti *Eero Esa Johannes Lampio* s-os., väitöskirja "Theory and Measurement of Damping of Transverse Vibration in Uniform Stranded

Cables" tarkastettiin elokuun 2 päivänä 1966; virallisina vastaväittäjinä toimivat professorit *Erkki Voipio* ja *Erkki Niskanen*.

Tekniikan lisensiaatti *Pentti Jouko Kalevi Leino* s-os., väitöskirja "Kehäsahan aiheuttamien jaksollisten jännitteen vaihtelujen suureneminen sarjakondensaattorin vaikutuksesta 20 kV verkossa" tarkastettiin toukokuun 14 päivänä 1966; virallisina vastaväittäjinä toimivat professorit *Tauno Pyökäri* ja *Erkki Voipio*.

Tekniikan lisensiaatti *Veikko Leivo* ko-os., väitöskirja "Optimization of Location and Size of the Automobile Dealerships" tarkastettiin maaliskuun 8 päivänä 1966; virallisina vastaväittäjinä toimivat professorit *Osmo V. Jaskari* ja *Mika Kaskimies*.

Tekniikan lisensiaatti *Pentti Ensio Malaska* s-os., väitöskirja "Aikasarjoihin perustuva tutkimus sähköenergian kulutuksen rakenteesta Suomessa vuosina 1945—1963" tarkastettiin syyskuun 28 päivänä 1965; virallisina vastaväittäjinä toimivat professori *Olli Lokki* ja diplomi-insinööri *Martti Laurila*.

Tekniikan lisensiaatti *Jubani Pietikäinen* v-os., väitöskirja "The Effect of Tempering on the Toughness of Hardened Steel" tarkastettiin helmikuun 22 päivänä 1966; virallisina vastaväittäjinä toimivat professori *Markku Mannerkoski* ja tekniikan tohtori *Krister Relander*.

Tekniikan lisensiaatti *Matti Arne Ranta* ko-os., väitöskirja "An Application of Integral Transformations and the Wiener-Hopf Technique to the Supersonic Flow past an Oscillating, Nearly Circular, Slender Body, and past an Elastic, Two-dimensional, Thin Wing" tarkastettiin tammikuun 30 päivänä 1965; virallisina vastaväittäjinä toimivat professorit *Veikko Linnaluoto* ja *Pentti Laasonen*.

Tekniikan lisensiaatti *Jussi Kalevi Rastas* ke-os., väitöskirja "Über die Tracerdiffusion in wässrigen Elektrolytlösungen vom Standpunkt der Thermodynamic der irreversiblen Prozesse" tarkastettiin toukokuun 31 päivänä 1966; virallisena vastaväittäjänä toimi dosentti *J. Johan Lindberg*.

Tekniikan lisensiaatti *Jorma Jubani Riibimaa* s-os., väitöskirja "High-Resolution Spectral Observations of Decametric Radio Burtst from Jupiter" tarkastettiin elokuun 2 päivänä 1966; virallisina vastaväittäjinä toimivat professori *Martti Tiuri* ja tekniikan tohtori *Jubani Oksman*.

Tekniikan lisensiaatti *Pekka Johannes Tarjanne* f-os., väitöskirja "A Group Theoretical Model for Strong Interaction Dynamics" tarkastettiin syyskuun 4 päivänä 1962; virallisina vastaväittäjinä toimivat professori *Risto Niini* ja filosofia tohtori *Yrjö Ahmavaara*.

Tekniikan lisensiaatti *Eino Heikki Tunkelo* f-os., väitöskirja "Construction and Performance of a Cold Neutron Source" tarkastettiin huhtikuun 19 päivänä 1966; virallisina vastaväittäjinä toimivat professori *Olli Lounasmaa* ja tohtori *Tormod Riste*.

Tekniikan lisensiaatti *Jouko Matti Virkkunen* f-os., väitöskirja "Combinatorial Problems in the Theory of Ladder Networks" tarkastettiin joulukuun 14 päivänä 1965; virallisina vastaväittäjinä toimivat professorit *Olli Lokki* ja *Erkki Voipio*.

Tekniikan tohtorin arvo ilman juhlallista promootiota on myönnetty seuraaville 7 tekniikan lisensiaateille heidän suoritettuaan asetuksen mukaisen väitöskirjatyön:

Tammikuun 24 päivänä 1967 tekniikan lisensiaatti *Martti Juhani Mikkola* r-os., väitöskirja "An Analysis of Physically Nonlinear Structures" tarkastettiin joulukuun 1 päivänä 1966; virallisina vastaväittäjinä toimivat professorit *Arvo Ylinen* ja *Erkki Niskanen*.

Helmikuun 7 päivänä 1967 tekniikan lisensiaatti *Heikki Osmo Olavi Puolakka* f-os., väitöskirja "Correlation of Positron Lifetime with the Angle between Annihilation Gamma Rays in Water at Room Temperature" tarkastettiin joulukuun 3 päivänä 1966; virallisina vastaväittäjinä toimivat professorit *Tuuvo Kobern* ja *A. R. Mackintosh*.

Samana päivänä tekniikan lisensiaatti *Heikki Lauri Kustavi Poijärvi* r-os., väitöskirja "Kiviaineksen hienojakoisimman osan vaikutuksista betonin ominaisuuksiin" tarkastettiin joulukuun 16 päivänä 1966; virallisina vastaväittäjinä toimivat professorit *Viljo Kuuskoski* ja *Arvo Nykänen*.

Maaliskuun 7 päivänä 1967 tekniikan lisensiaatti *Otto Gösta Wahlgren* r-os., väitöskirja "The Dependence of Vehicle Speeds on Different Factors — Particularly Road Geometry — on Twolane Highways in Finland" tarkastettiin helmikuun 17 päivänä 1967; virallisina vastaväittäjinä toimivat tekniikan tohtori *Sauli Häkkinen* ja yli-insinööri *Arvo Leino*.

Huhtikuun 4 päivänä 1967 tekniikan lisensiaatti *Kauko Johan Samuel Rabko* s-os., väitöskirja "The Dimensioning of Local Telephone Traffic Routes Based on Distribution of the Traffic Carried" tarkastettiin maaliskuun 4 päivänä 1967; virallisina vastaväittäjinä toimivat professorit *Stellan Ekberg* ja *S. A. Karlsson*.

Huhtikuun 25 päivänä 1967 tekniikan lisensiaatti *Erkki Johannes Kinnunen* p-os., väitöskirja "Kriisiajan teollisuushallinto Suomessa vuosina 1930—1955 metalliteollisuuden kehityksen valossa" tarkastettiin maaliskuun 11 päivänä 1967; virallisina vastaväittäjinä toimivat professori *Eino M. Niemi* ja valtiotieteiden tohtori *Vilho Tervasmäki*.

Toukokuun 30 päivänä 1967 tekniikan lisensiaatti *Matts Gustav Wilhelm Roos* f-os., väitöskirja "Studies of the Principle of Superposition in Quantum Mechanics" tarkastettiin helmikuun 1 päivänä 1967; virallisena vastaväittäjänä toimi professori *Pekka Tarjanne*.

2. Tekniikan lisensiaatin tutkinnot

Tekniikan lisensiaatin arvon ovat saaneet seuraavat 32 diplomi-insinööriä suoritettuaan asetuksen mukaiset tutkinnot:

Syyskuun 20 päivänä 1966 *Kari Robert Ilmonen* s-os., lisenssiaattityö "Radiation kuuntelua koskevia kokeita".

Lokakuun 4 päivänä 1966 *Yrjö Veikko Liimatainen* m-os., lisensiaattityö "Maatilojen kiinteistörakenne ja kehittämismahdollisuus Haapajärven kunnassa".

Marraskuun 1 päivänä 1966 *Leo Bruno Bärts* f-os., lisensiaattityö "Om kärnreaktorers stokastiska kinetik".

Samana päivänä *Georg Robert Christian Huber* ko-os., lisensiaattityö "Värmeavgivning från rör i betong eller mark".

Samana päivänä *Heikki Jubani Kalli* f-os., lisensiaattityö "Sn-menetelmästä".

Marraskuun 22 päivänä 1966 *Esko Olavi Kankare* r-os., lisensiaattityö "Kimolan kanavalla tapahtuneet sortumat ja niiden syyt".

Samana päivänä *Veli Sulevi Johannes Lyly* r-os., lisensiaattityö "Liikennelaskentamenetelmien otantateoreettisista perusteista".

Joulukuun 13 päivänä 1966 *Väinö Kalevi Kontinen* s-os., lisensiaattityö "Tuotantoprosessiin mitoitus- ja optimointi häiriötilastojen pohjalta".

Samana päivänä *Jaakko Kustaa Väisänen* s-os., lisensiaattityö "Voimaviestiyhteyksille asetettavien laatuvaatimusten määrittelystä lähinnä voimajohtokantaalaitteiden käyttöä silmälläpitäen".

Tammikuun 24 päivänä 1967 *Aarno Ilmari Häyhä* ke-os., lisensiaattityö "Uranylinitraatin ja tributyylifosfaatin muodostamaa kompleksia koskevia tutkimuksia erityisesti reaktoripuhdasta uraanin valmistusta silmälläpitäen".

Samana päivänä *Matti Jubani Kurkijärvi* f-os., lisensiaattityö "Ajasta riippuvan parikorrelaatiofunktion ja Vineyardin konvoluutioapproksimaation tarkastelu kvanttistatistiikan keinoin".

Helmikuun 7 päivänä 1967 *Matti Ilmari Ketola* v-os., lisensiaattityö "Slingram-menetelmällä maanpintamittauksissa saatujen tulosten tulokinnasta".

Samana päivänä *Tatu Einari Leinonen* ko-os., lisensiaattityö "Heikosti käyristyneiden massallisten taivutusaksien kriittillisistä pyörimisnopeuksista ja niiden tasapainoituksesta".

Samana päivänä *Hermann Nikolai Victor Parland* r-os., lisensiaattityö "Den elastiskt glappande kroppen".

Maaliskuun 7 päivänä 1967 *Veikko Olavi Hyvönen* m-os., lisensiaattityö "Lohkominen. Jälkimmäinen osa. Toimitustoimet, muutoksenhakekeinot ja kirjaaminen".

Samana päivänä *Kalevi Jubani Kalliomäki* s-os., lisensiaattityö "Materiaalitutkimuksiin tarkoitetun mikroaaltomittauslaitteiston analyysi".

Samana päivänä *Yebia Said Mahmoud Hossny El-Mahgary*, B.Sc., ko-os., lisensiaattityö "The Measurement of Wet Steam Flow (Quantity & Quality) in Nuclear Power Plants".

Samana päivänä *Väinö Olavi Kelhä* f-os., lisensiaattityö "Induktiivinen mittalaite malmimurskan magnetiittipitoisuuden mittaamiseksi".

Samana päivänä *Kalervo Möttönen* ke-os., lisensiaattityö "Über Untersuchung von Weizenmehlmischungen zur Ermittlung des technischen Gebrauchswertes einiger handelsüblichen finnischen Weizenposten".

Huhtikuun 4 päivänä 1967 *Jarl Gustav Forstén* f-os., lisensiaattityö "Om metallernas kristallisation vid långsam stelning".

Samana päivänä *Jaakko Pekka Kajamaa* f-os., lisensiaattityö "Kuparilevyn kylmämuokkaus- ja rekristallisaatiotekstuurien määrittäminen neutronidiffraktion avulla".

Samana päivänä *Heikki Tuomas Väyrynen* f-os., lisensiaattityö "Radioaktiivisuuden absoluuttimittauksista beeta-gamma-koinvidensseja ja nopea-hidas-koinvidenssitekniikkaa hyväksi käyttäen".

Samana päivänä *Karri Armas Vartiainen* ko-os., lisensiaattityö "Sisäinen hapettuminen ja sen aiheuttama dispersiokarkeneminen kupari-piierilliskiteissä".

Huhtikuun 25 päivänä 1967 *Kim Olof Andersson* y-os., lisensiaattityö "Om diskretiseringsfelet vid numerisk lösning av elliptiska randvärdsproblem i två dimensioner".

Samana päivänä *Aito Ilmo Ojala* ko-os., lisensiaattityö "Tyhjiön vaikutus nykyaikaisten lauhdutinturbiinien taloudellisuuteen".

Samana päivänä *Yrjö Tapani Rechardt* r-os., lisensiaattityö "Teräsbetonipalkin taivutuksesta ja jäykkydestä".

Samana päivänä *Eero-Matti Olavi Salonen* r-os., lisensiaattityö "Laatan jännitys- muodonmuutostilan määrittäminen korvaamalla laatta arinalla".

Samana päivänä *Seppo Kalervo Eemil Väisänen* ko-os., lisensiaattityö "Taivutusakselin ominaisaajuustutkimuksia epälineaaristen kiinnitysehtojen vallitessa".

Toukokuun 30 päivänä 1967 *Ralf Graeffe* s-os., lisensiaattityö "Mätningar av rymtladdningsbegränsade strömmar i hexagonala selenkristaller".

Samana päivänä *Aarre Ensio Niemi* ke-os., lisensiaattityö "Erialaisten tiebitumien vertailua".

Samana päivänä *Eino Elias Peltonen* ke-os., lisensiaattityö "Differentiaali-kalorimetrin käyttö vesiliuoksessa tapahtuvan metallikelaatin muodostumisreaktion ΔH :n mittaamiseen".

Elokuun 1 päivänä 1967 *Matti Holma* v-os., lisensiaattityö "Suomen tiilisevityypit ja savien tutkimusmenetelmät".

3. Diplomi-insinöörin ja arkkitehdin tutkinnot

Lukuvuonna 1966—67 suoritti korkeakoulussa loppututkinnon teknillisen fysiikan osastolla (f-os.) 22, rakennusinsinööriosastolla (r-os.) 92, koneinsinööriosastolla (ko-os.) 89, sähkötekniillisellä osastolla (s-os.) 54, puunjalostusosastolla (p-os.) 36, kemian osastolla (ke-os.) 28, vuoriteollisuusosastolla (v-os.) 25, maanmittausosastolla (m-os.) 14 ja arkkitehtiosastolla (a-os.) 64 eli yhteensä 424 oppilasta. Eri osastoilla suorittivat seuraavat opiskelijat loppututkinnon:

Teknillisen fysiikan osasto:

Kai Erland Anttila "oivallisesti", Jouko Sakari Arponen "oivallisesti", Leif Geyr Blomqvist, Heikki Kaarlo Sakari Collan, Egon Ingmar Torbjörn Cronhjort "oivallisesti", Tero Jouni Hakkarainen, Veijo Sakari Heikkilä "oivallisesti", Mikko Ensio Hurme, Pentti Juppi, Pekka Arto Kuussaari, Tor Meinander, Arto Kalevi Meskanen, Olli Pekka Juhani Oksanen, Eero Antero Paananen "oivallisesti", Jaakko Juhani Rislakki, Viljo Juhani Tiuhonen, Heikki Tapani Tuori, Pentti Tapio Uuspää "oivallisesti", Veikko Kaarlo Tapio Waris, Jussi Kalervo Vaurio "oivallisesti", Harry Johannes Viheriävaara, Arvi Antero Virjo "oivallisesti".

Rakennusinsinööriosasto:

Pentti Kalevi Ahoilta, Pertti Juhani Ahtiainen, Bruno Jarl Krister Almark, Pentti Juhani Eskola, Björn Wilhelm Grundfelt, Ulf Harry von Haartman, Jorma Kalevi Hartikainen, Aarno Taavi Antero Haverinen, Laila Valpuri Hosia, Kari Aslak Hulkko, Olavi Kalervo Häkii, Matti Petri Antero Janhunen, Ulla-Maija Jumppanen, Jaakko Juhani Jäppinen, Reijo Artturi Järvelä, Maire Marjatta Kaartama, Jaakko Lauri Topi Kaipainen, Antti Ilmari Kanervo, Olavi Karlsson, Jorma Kauko Johannes Katajamäki, Seppo Juhani Ketola, Heikki Juhani Kiuru, Pauli Antero Kleemola, Heikki Martti Johannes Koivu, Oiva Kalevi Koljonen, Olavi Ilmari Kolu, Teuvo Ilmari Kolunen, Esko Olavi Komonen, Erkki Pietari Konttinen, Pirkko Tellervo Koski, Hannu Olavi Krzywacki, Pekka Juhani Edvard Kuuskoski, Seppo Tapio Ilmari Kähkönen, Eero Simo Kärki, Jussi Pekka Launne, Reijo Aulis Lehto, Matti Simo Antero Leino, Veli Matti Leskinen, Martti Armas Sakari Lund, Seppo Antero Lyyränen, Ilkka Matti Dominicus Manni, Toimi Juhani Manninen, Kari Olli Ilmari Markus, Kari Juhani Marsio, Yrjö Ilmari Matikainen "oivallisesti", Kari Arvo Juhani Moijanen, Tauno Johannes Moilanen, Esko Juhani Mäkelä, Rauno Olavi Mäkipää, Antti Paavo Nousiainen, Timo Nurminen, Klaus Rainer Andreas Nygård, Seppo Juhani Näykki, Esko Ensio Ojanperä, Hannu Kalevi Oksanen, Kunto Veijo Ola, Pertti Paavolainen, Matti Heikki Pietarila, Seppo Juhani Pietiläinen, Ritva Tuulikki Puonti, Raimo Juho Armas Rantalahti, Kari Raimo Juhani Rätinen, Seppo Olavi Rautiainen, Jouko Sakari Riihelä, Jouko Kullervo Rimminen, Esko Kalevi Rouvinen, Pentti Juhani Ruotsala, Harto Vesa Rätty, Matti Juhani Rönkä, Leo Ensio Saarinen, Matti Juhani Savolainen, Otto Hans-Kristian Schmidt, Henrik Teodor Seire, Esko Antero Setälä, Pertti Olavi Seuna, Risto Olavi Siirilä, Taisto Yrjö Olavi Siivonen, Matti Juhani Solja, Seppo Kalervo Suominen, Matti Olavi Suvanto, Börje Henrik Thorström, Kari Hannu Tujunen, Antti Otto Juhani Tuurna, Rauno Olavi Uronen, Teppo Juhani Varpe, Taisto Venermo, Ronald Åke Göran Westermarck, Matti Juhani Vettenranta, Seppo Kullervo Viita, Reijo Eino Kalevi Vuorio, Eero Asseri Ylinen, Risto Antti Kustaa Ylä-Rautio.

Koneinsinööri-osasto:

Krister Harry Ahlström, Seppo Antero Ahonen, Rolf Göran Andersson, Erkki Arvi Juhani Aro "oivallisesti", Kari Reino Aro, Mies Lauri Aroviita, Fredrik Kullervo Burmeister, Johan V. Eklund, Leo Tenho Johannes Grönfeldt, Bengt Lennart Fridolf Gustafsson, Pekka Juhani Haavisto, Jouko Sameli Hakala, Raimo Jalo Juhani Hakanen, Tapio Aatos Harra, Terho Matti Hildén, Tor-Erik Hjalmar Holmberg, Kyösti Juhani Hoppania, Pekka Juhani Hoppania, Raimo Kalervo Janhunen, Lars Erik Robert Johansson, Juha Kalevi Iikka Järvenpää, Antti Karine, Kalevi Johannes Karling, Mauno Sakari Karvinen, Kauko Kalervo Ketola, Esko Kalervo Kianta, Harri Paavo Tapani Kivelä, Heikki Simo Antero Koivisto, Pekka Nestori Koivusaari, Timo Tapio Korhonen, Taisto Tapio Korte, Veli Toivo Sakari Koskinen, Asko Matti Samuli Kostiainen, Heikki Tarmo Antero Kotilainen, Pauli Armas Kytönen, Eino Ilmari Laihotie, Kari Ilkka Lampela, Matti Aapo Aslak Latvalahti, Martti Tapani Leikos, Kai John Levander, Otto Juhani Linnanoja, Kaija Marja Litja, Eija Riitta Malmivirta, Pekka Tapani Mattila, Juhani Paavo Miettinen, Timo Tapio Minkkinen, Jouko Kaino Kalervo Moisio, Vilho Kalervo Nieminen, Heikki Juhani Nora, Lars Theodor Nyman, Anna Katriina Ola, Matti Kaarlo Olkkonen, Lauri Yrjö Johannes Orispää, Hannu Tapani Pajala, Niilo Matti Olavi Parviainen, Jouko Juhani Perttula, Robert Johan Arno Pfaler, Kari Väinämö Pietarinen, Raimo Kalevi Puhakka, Sirkka Annikki Pöyry, Markku Uolevi Raasakka, Pekka Eino Rapeli, Juhani Rautavalta, Jouko Ilmari Juhani Rautela, Erik Verner Relander, Pekka Juhani Reijonen, Juha Matti Riikonen, Tuomo Juhani Ruohola, Aito Juhani Saarilahti, Jarmo Olavi Saarinen, Matti Paavo Päiviö Saikkonen, Kari Kalle Eino Salmenkylä, Osmo Ensio Skyttä, Gustaf Henri Juhani Soravuo, Johan Robert Stenius, Risto Tapio Sulanto, Raimo Juhani Suokas, Ahti Sakari Syrjänen, Markku Ville Tapio Sääksjärvi, Eero Tapani Tiainen, Matti Edvard Tuominen "oivallisesti", Alpo Einari Tuurnala, Esko Juhani Tähti, Eero Paavo Juhani Uksila, Jukka Heimo Aulis Ursin, Tapio Kalevi Vanninen, Håkan Torolf West, Björn-Holger Winqvist, Timo Erkki Väli-Torala.

Sähköteknilinen osasto:

Folke Gabriel Ahlbäck, Lars Eiler Ahlfors, Bo Hilding Andergård, Juhani Yrjö Anttila, Aimo Antero Samuli Arhoma "oivallisesti", Kari Juhani Arjomaa, Antti Kullervo Autio, Hans Göran Forstén, Heikki Vilho Hakalin, Aarne Juhani Halme, Kalle Sakari Helameri, Heikki Antero Holm, Aulis Kullervo Holmala, Harry Carl-Fredrik Holmström, Raimo Juhani Hyvönen, Martti Juhani Hänninen, Jorma Edvard Karjalainen, Veli Matti Katajarinne, Jukka Kivi, Osmo Pellervo Kolis, Juha Kaarle Henrik Koski, Kari Seppo Ilmari Kuosmanen, Karri Kalervo Kuusikko, Jussi Heikki Lahdensuo, Jussi Ilmari Latvala, Taisto Ensio Johannes Leinonen, Raimo Jaakko Meriluoto, Lauri Johannes Mäkelä, Kai Val-

ter Norrback, Timo Toivo Ilmari Norri, Olavi Johannes Nyfors, Tapani Johannes Palovuori, Väinö Tuure Kalevi Panu, Raimo Kalevi Pekonen, Eero Juhani Pere, Uoti Ensio Petteri Pietarinen, Pekka Juhani Piironen, Simo Arvi Pikku-saari, Erkki Tuulo Kalevi Puonti, Martti Osmo Valdemar Pönkkä, Raimo Antero Raade, Sulo Heikki Rantanen, Seppo Kalevi Reinamo, Erkki Juhani Saarelainen, Jorma Veikko Olavi Saarinen, Karl-Henrik Birgersson Sallmén, Martti Kalevi Salmensaari, Pekka Juhani Somervuo, Matti Tauno Antero Takala, Keijo Taisto Olavi Tidenberg, Markku Tauno Antero Tiili, Kimmo Lauri Matias Turpeinen, Björn Gösta Wahlström, Kimmo Reino Tapio Wasenius.

Puunjalostusosasto:

Samuli Robert Ceder, Támas Gáti, Arto Juhani Grönlund, Tapio Juhani Haavisto, Jaakko Juhani Heininen, Toivo Juhani Herttuainen, Urpo Kari Juhani Jallinoja, Harri Unto Veli Kilpeläinen, Antti Olavi Ensio Kivistö, Osmo Markku Kalevi Kyttälä, Erkki Kalevi Lehtikainen, Ismo Aulis Lepola, Matti Juhani Loppi, Pentti Juhani Lotila, Juhani Heikki Luhtala, Heikki Juhani Lähepelto, Risto Juhani Martikainen, Juha Päiviö Mäkikuutti, Timo Pentti Perttilä, Rolf Harri Piehl, Martti Juhani Pitkänen, Kimmo Juha Pohjanpalo, Harri Orvo Porkka, Kaarlo Juhani Raade, Kalevi Eero Juhani Riihinen "oivallisesti", Taisto Juhani Rintamäki, Kari Juhani Savola, Matti Urho Olavi Siro, Vesa Kalevi Sokka, Matti Alpertti Syvänen, Jukka Antero Terho, Risto Juhani Turtiainen, Kalevi Antero Unkila, Niilo Timo Sakari Vainio, Pertti Ilari Virkula, Kauko Ilmari Vuorela.

Kemian osasto:

Simo Eero Tapio Anderssin, Rolf Gustaf Andersson, Virve Oivikki Christianssen, Kari Kyösti Herbert Edelman, Bo Gösta Engberg, Hans-Erik Eriksson, Alpo Ville Hyppönen, Veikko Antero Hörkkö, Antti Sulo Ilmari Jalonen, Åke Allan Johansson, Toivo Ilmari Kivelä, Arja Tuula Kaarina Mikkonen, Ritva Liisa Mäenpää, Irja Elina Nuotio, Raimo Johannes Nupponen, Ulla Kristiina Oila, Jorma Tapio Pekonen, Veikko Juhani Pohjola, Jorma Niilo Juhani Puolanne, Kyösti Kalevi Riistama "oivallisesti", Aulis Juhani Ryhänen, Simo Juhani Salanne, Eero Juhani Sammasmaa, Pekka Ilkka Juhani Suppanen, Eero Ensio Tukiainen, Antti Juhani Tuomisto, Selma Elina Ukkonen, Rauno Erkki Virtanen.

Vuoriteollisuusosasto:

Henrik Gustav Bärlund, Ilkka Antero Eerola, Karl Johan Hertell, Pentti Olavi Hokkanen, Raimo Pentti Hopia, Olli Viljo Juhani Hyvärinen, Erik Karl René Jakowleff, Toivo Niilo Ensio Jormalainen, Hannu Antero Juntunen, Pertti

Veikko Olavi Koivistoinen, Lauri Kyösti Kalervo Koskinen, Heikki Aukusti Lantto, Sten Axel Lindgren, Tage Leif Lindholm, Heikki Ilmari Martikkala, Antti Veikko Juhani Mikkonen, Kalevi Juhani Onnela, Kari Olavi Parviainen, Pertti Juhani Paulin, Ilkka Kullervo Pyyry, Raimo Lassi Tapio Reinivuo, Mauno Pellervo Riihelä, Pentti Juhani Salimäki, Antti Pekka Sariola, Antti Tapani Vainio-Mattila.

Maanmittausosasto:

Heinrich Karl Hemmann, Heikki Erkki Hirviniemi, Asko Arimo Kähkönen, Reijo Juhani Lehikoinen, Tapio Ilmari Lehmuskallio, Erkki Eemil Lemmetti, Asko Jalo Juhani Liippala, Vesa Juhani Ollikainen, Kari Kalevi Paronen, Aimo Arvid Parviainen, Seppo Juhani Saario, Matti Sakari Seppälä, Antti Ilmari Siikavirta, Väinö Otto Ilmari Ylikangas.

Arkkitehtiosasto:

Erkki Johannes Aho, Ritva Marketta Brax, Mikael Enegren, Väinö Johannes Hankkio, Pirkko Kaarina Heikkilä, Erkki Juhani Heino, Seppo Kullervo Heinänen, Erkki Helasvuo, Vesa Huolman, Anna-Liisa Huunonen, Eero Antero Hyvä-mäki, Reijo Jallinoja, Jukka Ilmari Jokilehto, Gunnar Magnus Jonasson, Kaija Marjatta Jutila, Kari Teemu Järvinen, Pertti Paavo Juhani Kaarsalo, Panu Viljo Edvard Kaila, Heikki Ilmari Kaitera, Ritva Elina Kaje, Aito Erkki Kalkkinen, Pirkko Liisa Kannisto, Aulis Kasari, Kirsti Anneli Kasnio, Keijo Lainé, Kirsti Marjatta Laineenkare, Lasse Laippala, Sakari Laitinen, Ritva Annikki Lehtinen, Sylvi Kaarina Löfström, Pertti Maisala, Esa Malmivaara, Esko Jarmo Juhani Maunula, Tarja Sisko Liisa Melajärvi, Pertti Arvi Agathon Meurman, Kaija Tuulikki Narinen, Kari Tapani Nissinen, Esa Ensio Ollikainen, Olavi Matias Orjala, Kalevi Johannes Ormio, Marja Pekkala-Seppänen, Paavo Juhani Perkkiö, Pirja Riitta v. Pfaler, Pirkko Kaarina Piirta, Pentti Olavi Puhakka, Matti Juhani Päkki, Esa Veikko Vilhelm Rantanen, Ossi Väinö Juhani Saarelainen, Timo Kalervo Sahanen, Jorma Juhani Salmenkivi, Anna-Maija Salo, Ilkka Paavo Salo, Matti Juhani Seppänen, Martti Lauri Kalevi Siirala, Yrjö Heikki Siitonen, Klaus Solanko, Rainer Johannes Strömmer, Kaisa Annikka Tapaninen, Sigurdur Hakon Thoroddsen, Leena Sinikka Tuominen, Veikko Olavi Vasko, Marita Olivia Wickström, Matti Veli Pekka Voltti, Aarno Jaakko Juhani Välkepinta.

V. Opettajaneuvoston ja hallintokollegin asettamat toimikunnat ja niiden antamat lausunnot

1. Opettajaneuvoston asettaman toimikunnan korkeakoulun oppilaiden kulttuuripohjan laajentamiskysymyksen selvittämistä ja ehdotuksen laatimista varten ns. Studia generalia-ohjelmasta ovat muodostaneet puheenjohtajana professori

Pentti Kaitera ja jäsenenä professorit *Jaarli Jauhiainen* ja *Obto Oksala*. Studia generalia-luentoja ei ole järjestetty.

2. Kirjastotoimikunnan puheenjohtajana on ollut professori *Pentti Laasonen* sekä jäsenenä professorit *Olavi Erämetsä* (30. 6. 1967 saakka), *Obto Oksala*, *Nils Erik Wickberg*, *Hans Blomberg* ja *Pekka Kivalo* (1. 7. 1967 lukien). Kirjasto-toimikunta piti lukuvuoden aikana 7 kokousta.

3. Väitöskirjalautakunnan puheenjohtajana on ollut professori *Arvo Ylinen* sekä jäsenenä professorit *Olavi Erämetsä*, *Pentti Laasonen* ja *Jaakko Wuolijoki*.

4. Opiskelijain valintaperusteita käsittelevän toimikunnan puheenjohtajana on ollut professori *Obto Oksala* ja jäsenenä professorit *Unto Korhonen* ja *Olli Lokki*.

5. Rakennustoimikuntaan ovat kuuluneet puheenjohtajana vararehtori *Viljo Kuuskoski* sekä jäsenenä professorit *Olavi Vuorelainen*, *Beato Kelopuu*, *Martti Jaatinen* ja *Osmo Lappo*. Lisäksi ovat toimikuntaan kuuluneet niiden osastojen johtajat, joiden asioita on käsitelty. Toimikunnan sihteerinä on toiminut diplomi-insinööri *Timo Ronkainen*. Tärkeimpinä toimikunnan käsiteltävinä ja valmisteltavina olleista asioista mainittakoon korkeakoulun kemian osaston, koneinsinööri-osaston, puunjalostusosaston ja sähköteknillisen osaston päärakennuksen sekä rakennusinsinööri-osaston laajennuksen ja vesitalouden, puunjalostusosaston puun mekaanisen teknologian, virtaus- ja konelaboratorioiden rakentamiseen liittyvät asiat, lausuntojen antaminen eri osastojen rakennushankkeiden luonnos- ja pääpiirustuksista, eri osastojen uusien rakennushankkeiden huonetilaohjelmien laatimiskysymykset ja menoarvioesityksen valmistelu eri rakennuskohteiden osalta.

6. Korkeakoulun tieteellisen julkaisusarjan toimikunnan puheenjohtajana on ollut professori *Arvo Ylinen* sekä jäsenenä professorit *Pentti Laasonen* ja *Jaakko Wuolijoki* sekä humanististen tieteiden kandidaatti *Paula Kononen*.

7. Suomenkielen tutkintolautakunnan puheenjohtajana on ollut professori *Eino Niini* sekä jäsenenä professorit *Jaakko Wuolijoki* ja *Olavi Vuorelainen* sekä apujäsenenä professori *Olavi Harva*.

Ruotsinkielen tutkintolautakunnan puheenjohtajana on ollut professori *Nils Erik Wickberg* ja jäsenenä professorit *G. A. Nyman* ja *Hans Blomberg* sekä apujäsenenä professori *Veikko Linnaluoto*.

8. Opistoinsinöörien jatko-opiskelun järjestämiskysymystä käsittelevän toimikunnan puheenjohtajana on ollut professori *Tauno Pyökäri* ja jäsenenä professorit *Jorma Serlachius*, *Obto Oksala*, *Unto Korhonen* ja *Olli Lokki*.

9. Korkeakouluinsinöörien jatkokoulutuskomitean puheenjohtajana on ollut professori *Martti Tiuri* sekä jäsenenä professorit *Eino M. Niini*, *Olavi Erämetsä* ja *Heikki Miekkoja*.

10. Lokakuun 24 päivänä 1966 valitsi hallintokollegi korkeakoulun opintolainalautakunnan puheenjohtajaksi professori *Osmo Jaskarin* ja hänen varamieheksensä professori *Bruno Kivisalon* sekä varapuheenjohtajaksi professori *Erkki Voipion* ja hänen varamieheksensä professori *Arvid Wiitalan*.

11. Syyskuun 20 päivänä 1965 valitsi hallintokollegi stipendi- ja opintotakauslautakunnan puheenjohtajaksi professori *Osmo Jaskarin*, varapuheenjohtajaksi professori *Osmo Vuorion* ja jäseneksi professori *Tor Stubbin*.

12. Marraskuun 8 päivänä 1966 asetettiin toimikunta puheenjohtajana professori *Olli Lokki* ja jäseninä professori *R. S. Halonen* sekä laboratorioinsinöörit *Juhani Virkkunen* ja *Olli Ristaniemi* valmistelevaan tietokonetoiminnan järjestämiseen liittyviä kysymyksiä. Huhtikuun 24 päivänä 1967 nimitti hallintokollegi korkeakoulun laskentakeskuksen johtokunnan puheenjohtajaksi professori *Olli Lokin* ja jäseniksi professori *R. S. Halosen* sekä laboratorioinsinöörit *Juhani Virkkusen* ja *Olli Ristaniemen*. Laskentakeskuksen johtajan tehtäviä määrättiin hoitamaan laboratorioinsinööri *Juhani Virkkunen*.

13. Lokakuun 24 päivänä 1966 asetettiin hallintokollegin valmisteluvaliokunta. Valiokunnan puheenjohtajaksi valittiin rehtori *Stenij* ja jäseniksi vararehtori *Viljo Kuuskoski* sekä professorit *Erkki Häyrinen*, *Pekka Kivalo* ja *Jaarli Jaubainen*.

14. Heinäkuun 31 päivänä 1967 asetettiin toimikunta suunnittelemaan koulutuksen järjestämistä Tansaniasta oleville opiskelijoille. Toimikunnan puheenjohtajaksi määrättiin professori *Pentti Kaitera* ja jäseniksi professorit *R. S. Halonen* ja *Olli Lokki*.

15. Marraskuun 14 päivänä 1966 asetettiin toimikunta, jonka tehtävänä on suunnitella ja järjestää aluesuunnittelijain jatkokoulutusta korkeakoulussa. Toimikunnan puheenjohtajaksi määrättiin professori *Olli Kivinen* ja jäseniksi professorit *Viljo Castrén* ja *Arvid Wiiala* sekä arkkitehti *Abti Korhonen*.

16. Syyskuun 26 päivänä 1966 asetettiin toimikunta suunnittelemaan akustiikan opetuksen laajentamista ja tehostamista. Toimikunnan puheenjohtajaksi määrättiin vararehtori *Viljo Kuuskoski* ja jäseniksi diplomi-insinööri *Mauri Parjo*, arkkitehti *Kai Palmqvist* ja tekniikan tohtori *Eero Lampio*.

Lisäksi korkeakoulu on valinnut allamainittuihin tehtäviin seuraavat henkilöt: Ylioppilaiden opintolainarahaston hallituksen jäsenenä on ollut professori *Pentti Laasonen* varamiehenään professori *Erkki Häyrinen*.

Otaniemen Urheilusäätiön valtuuskunnassa on ollut puheenjohtajana, rehtori *S. E. Stenij'n* henkilökohtaisena varamiehenä vararehtori *Viljo Kuuskoski*.

Tammikuun 24 päivänä 1967 valittiin Otaniemen Urheilusäätiön valtuuskunnan jäseneksi apulaisprofessori *Lauri Kantee* ja tämän henkilökohtaiseksi varamieheksi tekniikan lisensiaatti *Olli-Pekka Hartikainen*.

Korkeakoulun edustajina Suomen radiotieteellisessä kansalliskomiteassa ovat olleet professorit *Pekka Jaaho* ja *Martti Tiuri*.

Eksponentiaalimiilun neuvottelukunnan jäsenenä on ollut professori *Pekka Jaaho*.

Marraskuun 1 päivänä 1966 valittiin ylioppilaiden opintolainarahaston neuvottelukuntaan vuodeksi 1967 jäseneksi edelleen professori *T. R. Verkkola* sekä varajäseneksi edelleen professori *Osmo Jaskari*.

Joulukuun 14 päivänä 1965 valittiin korkeakoulun edustajaksi Tekniikan Edistämissäätiön hallitukseen nelivuotiskaudeksi 1966—69 professori *Jorma Serlachius* ja hänen varamiehekseen professori *Martti Tiuri*. Säätiön hallituksessa on lisäksi ollut korkeakoulua edustavana jäsenenä professori *Olavi Harva* ja hänen varamiehenään professori *Beato Kelopuu*.

Helmikuun 1 päivänä 1966 valittiin korkeakoulun edustavaksi jäseneksi Ammattienedistämislaitos-säätiön hallintoneuvostoon vuosiksi 1966—69 professori *Jorma Serlachius* ja hänen varamiehekseen professori *Hans Blomberg*.

Korkeakoulun edustajana Walter Ahlströmin säätiön hallituksessa on ollut professori *Jaakko Wuolijoki*.

Korkeakoulun edustajana Valokuvaus- ja elokuvausammattien Edistämissäätiön valtuuskunnassa on ollut professori *Olavi Erämettä*.

Joulukuun 12 päivänä 1966 nimitettiin korkeakoulun edustajaksi Teekkari-kylän Kappelirahaston johtokuntaan vuodeksi 1967 edelleen professori *Viljo Castrén*.

Korkeakoulun edustajana Viestisäätiön hallituksessa on ollut professori *Jaarli Jaubiaiainen*.

Korkeakoulun edustajana Tietojenkäsittelyalan kansallisessa komiteassa on ollut professori *Olli Lokki*. Professori Lokki on ollut korkeakoulun edustajana myös toimikunnassa, jonka tehtävänä on ollut tietokoneajan luovuttaminen yliopistoille ja korkeakouluille, sekä toiminut korkeakoulun yhteismiehenä tietokoneasioita varten.

Marraskuun 29 päivänä 1965 valittiin korkeakoulun edustajaksi Vientikoulutussäätiön valtuuskuntaan professori *Eino M. Niemi* sekä hänen varamiehe-
nään professori *Jorma Serlachius*.

Korkeakoulua edustavana jäsenenä Suomen Luonnonvarain Tutkimussäätiön hallituksessa on ollut professori *Aimo Mikkola* ja varajäsenenä professori *Eero Kivimaa*.

Korkeakoulun edustajana Suomen Standardisoimislautakunnassa on ollut professori *T. R. Verkkola*.

Korkeakoulun edustajana Akustisessa Standardisoimiskomiteassa on ollut professori *Jaarli Jaubiaiainen*.

Korkeakoulun edustajana Pohjoismaisten Rakennuspäivien Suomen Edustajis-
tossa on ollut professori *Viljo Kuuskoski*.

Korkeakoulun edustajana Työtehovaltuuskunnassa on ollut professori *Pekka Kivalo*.

Maaliskuun 3 päivänä 1967 valittiin korkeakoulun edustajaksi Otaniemen Asuntosäätiön hallitukseen vuodeksi 1967 professori *R. T. Hukki* ja tämän varamieheksi professori *Osmo Jaskari*, professori *Olavi Vuorelainen* ja tämän varamieheksi professori *Esko Subonen* sekä lainopin kandidaatti *Martti Liesto* ja tämän varamieheksi lainopin kandidaatti *Jouko Suuronen*.

Korkeakoulun edustajana Alfred Kordelinin Säätiössä on ollut professori *Arvo Ylinen* ja hänen varamiehenään professori *Pekka Kivalo*.

Korkeakoulun suojelujohtajana on ollut lainopin kandidaatti *Martti Liesto* sekä apulaisuojelunjohtajina diplomi-insinöörit *Toivo Koivula* ja *Heikki Väyrynen* sekä varanotaari *Esko Rikkinen*.

Korkeakoulun edustajana Eichingerin rahastossa on ollut professori *G. A. Nyman* ja hänen varamiehenään professori *Olavi Harva*.

Korkeakoulun edustajana Insinöörien täydennyskoulutuskomiteassa on ollut professori *R. S. Halonen*.

Korkeakoulun edustajaksi valtion teknillistieteelliseen toimikuntaan kolmi-vuotiskaudeksi 1966—69 on toukokuun 31 päivänä 1966 valittu professori *Jaakko Wuolijoki*. Huhtikuun 25 päivänä 1967 valittiin toimikuntaan kolmi-vuotiskaudeksi 1967—70 professorit *Pekka Jauho* ja *Aimo Mikkola*. Professori Jauhon tultua nimitetyksi toimikunnan puheenjohtajaksi, valittiin hänen tilal-leen professori *Niilo Ryti*.

Korkeakoulun edustajana Suomen Kansallisessa geologisessa komiteassa on ollut professori *Aimo Mikkola*.

Korkeakoulun edustajana Ylioppilaiden Terveystieteiden valtuuskun-nassa on ollut professori *Obto Oksala*.

Korkeakoulun edustajina Tekstiiliteknikan Säätiön neuvottelukunnassa ovat olleet professorit *Erkki Häyrynen* ja *Osmo Vuorio*.

Joulukuun 13 päivänä 1965 valittiin korkeakoulun edustajiksi Suomen tie-teellisen radiotutkimuksen kansalliskomitean vuosiksi 1966—68 professorit *Martti Tiuri* ja *Teuvo Kohonen*.

Syyskuun 20 päivänä 1965 valittiin korkeakoulun edustajaksi Merenkulun Säätiön hallitukseen professori *Jan-Erik Jansson*.

Afrikan yliopistojen opettajakunnan jatkokoulutusta käsittelevässä Suomen Unesco-toimikuntaan kuuluvassa jaostossa on ollut korkeakoulun edustajana pro-fessori *Unto Korhonen*.

Teknillisen alan opiskelijoille tarkoitettujen harjoittelupaikkojen välitystoi-mintaa käsittelevän kulkulaitosten ja yleisten töiden ministeriön työnvälitys-asiain neuvottelukunnan jaoston asiantuntijajäsen on ollut vararehtori *Viljo Kuuskoski*.

Teknillisen korkeakoulun ylioppilaskunnan monistetoiminnan puheenjohta-jana on ollut vararehtori *Viljo Kuuskoski* ja jäsenenä professori *Tauno Pyökäri*.

"Neste Oy:n säätiö tutkimus- ja korkeakoulutyön tukemiseksi" nimisen sää-tiön hallituksessa ovat olleet korkeakoulun edustajina professori *Pekka Kivalo* ja tämän henkilökohtaisena varamiehenä professori *M. H. Tikkanen* sekä pro-fessori *G. A. Nyman* ja tämän henkilökohtaisena varamiehenä apulaisprofes-sori *Jarl Gripenberg*.

Syyskuun 28 päivänä 1965 valittiin korkeakoulun edustajiksi Maanpuolus-tuksen tieteelliseen neuvottelukuntaan nelivuotiskaudeksi 1965—68 professori

Martti Tiuri ja hänen varamiehekseen apulaisprofessori *Antti-Pekka Ahonen* sekä professori *Veikko Linnaluoto* ja hänen varamiehenään professori *Torsti Verkkola*. Helsingin yliopistosta valittujen yhden matematiikkaa ja yhden fysiikkaa edustavan jäsenen varamiehinä ovat olleet professori *Olli Lokki* ja *Teuvo Kohonen*.

Kauppa- ja teollisuusministeriön Otaniemen hoitokunnan puheenjohtajana on ollut vararehtori, professori *Viljo Kuuskoski* ja jäsenenä rehtori, professori *S. E. Stenij*.

Syyskuun 5 päivänä 1966 nimettiin korkeakoulun edustajaksi Jyväskylässä pidettäville koulunuudistuspäiville professori *Unto Korhonen* ja hänen varamiehekseen professori *Olli Lokki*.

Marraskuun 8 päivänä 1966 valittiin korkeakoulun edustajaksi Teknillisen korkeakoulun ylioppilaskunnan toimesta perustettavaan World University Service'n Otaniemen paikallistoimikuntaan professori *Pentti Kaitera*.

Joulukuun 12 päivänä 1966 valittiin korkeakoulun edustajaksi opintoyhteistyöhjessäntöä valmistavaan toimikuntaan professori *Martti Tiuri*.

Joulukuun 19 päivänä 1966 asetettiin toimikunta valmistelemaan kieltenopetuksen uudelleen järjestelyä teknillisessä korkeakoulussa. Toimikunnan puheenjohtajaksi määrättiin professori *Niilo Ryti* ja jäseniksi professorit *Jaakko Wuolijoki* ja *Veikko Linnaluoto*.

Huhtikuun 3 päivänä 1967 valittiin professori *Erkki Niskanen* korkeakoulun edustajaksi komiteaan, jonka tehtävänä on suomalaisten hitsattujen teräsrakenteiden laskentaa koskevien standardien uusiminen.

Toukokuun 22 päivänä 1967 nimettiin korkeakoulun edustajaksi Tampereen korkeakoulualan suunnittelukilpailun palkintolautakuntaan professori *Olli Kivinen*.

VI. Teknillisen korkeakoulun talous

Määrärahat	1966	1967
1. Palkkaukset	9 236 363,—	11 638 627,—
2. Kirjasto	110 000,—	135 000,—
3. Laboratorio- ja opetusvälineet	770 000,—	845 000,—
4. Lämmitys, valaistus, voimavirta, vesi ja puhtaanapito	230 000,—	230 000,—
5. Sekalaiset menot	105 700,—	110 000,—
6. Ylioppilaiden käytännöllinen harjoittelu	56 000,—	61 000,—
7. Painatuskustannukset	33 700,—	41 000,—
8. Matkakustannukset	12 000,—	12 000,—
9. Siirto koulukassaan	320 000,—	350 000,—

10. Teknillisen korkeakoulun käytettäväksi ..	70 000,—	80 000,—
11. Ulkomaisten luennoitsijoiden palkkaus ja matkakustannukset	27 000,—	27 000,—
12. Otaniemeen siirtyvien laboratorioden suunnittelu	45 000,—	50 000,—
13. Teknillisen korkeakoulun pääarakennuksen vihkiäisjuhlan järjestäminen	40 000,—	—
14. Muuttokustannukset	17 000,—	20 000,—
15. Tietokoneen huolto	6 500,—	6 500,—
16. Teknillisen korkeakoulun Tampereen ala- osasto	594 005,—	1 169 548,—
17. Laskentakeskuksen huonetilojen sisusta- minen	—	75 000,—
18. Vuokrat	12 000,—	62 748,—

Perushankintamäärärahat:

Teknillisen korkeakoulun opetusvälinei- den, kokoelmien, kojeistojen ja ka- luston täydentäminen	500 000,—	500 000,—
Teknillisen korkeakoulun Otaniemeen siirtyneiden osastojen ja laborato- rioiden kaluston, tutkimus- ja ope- tusvälineiden sekä kojeiden hankki- minen	4 000 000,—	3 500 000,—
Teknillisen korkeakoulun reaktiolabora- torion tutkimus- ja opetusvälineiden sekä kojeiden hankkiminen	120 000,—	150 000,—
Teknillisen korkeakoulun reaktorilabora- torion TRIGAN tehonkorotussuunni- telman toteuttaminen	100 000,—	80 000,—

VII. Korkeakoulun rahastot, myönnetyt stipendit ja apurahat

Koulukassasta on myönnetty seuraavat apurahat:

Syyskuun 26 päivänä 1966 myönnettiin diplomi-insinööri *Sulevi Lyllylle* 400 markan suuruinen apuraha osallistumista varten Kungliga Tekniska Högskolan'issa 29—30. 9. 1966 pidettäville kaupunkisuunnittelun jatkokoulutuskursseille.

Lokakuun 24 päivänä 1966 myönnettiin seuraavat matka-apurahat:

professori *M. H. Tikkaselle* 220 markkaa tutustumista varten Kungliga Tekniska Högskolan'in bergtekniska avdelningen'in uudisrakennussuunnitelmiin,

professori *Aimo Mikkolalle* 250 markkaa osallistumista varten Vuorimiesyhdistyksen kaivosjaoston järjestämään retkeilyyn Atlas—Copcon tehtaille ja Dannemorän kaivokseen,

professori *Martti Suloselle* 750 markkaa osallistumista varten Frankfurtissa pidettävään "Kuumamuokkauksen metalliopilliset probleemat -nimiseen symposiumiin,

professori *Olli Lounasmaalle* 500 markkaa tutustumista varten eräisiin Tšekkoslovakian, Saksan ja Sveitsin korkeakouluihin.

Joulukuun 18 päivänä 1966 myönnettiin siitä määrärahasta, joka oli varattu apurahaksi vakinaisille opettajille tieteellisten tutkimusten edistämiseen ja sellaisten teosten aikaansaamiseen tekniikan ja muilta aloilta, jotka ovat tarpeellisia korkeakoulun opintoihin tai muutoin korkeakoulun toiminnalle hyödyksi, apurahat seuraaville henkilöille:

Professori *Viljo Castrénille* 3 000 markkaa, professori *R. A. Hirvoselle* 5 000 markkaa ja professori *Arvid Wiialalle* 2 000 markkaa.

Maaliskuun 13 päivänä 1967 myönnettiin vuonna 1966 julkaistujen väitöskirjojen painatus- ym. kulujen peittämiseksi seuraavat apurahat:

Tekniikan tohtori *Jussi Hyypälle* 800 markkaa, tekniikan tohtori *Valter Kostilaiselle* 700 markkaa, tekniikan tohtori *Eero Lampiolle* 1 100 markkaa, tekniikan tohtori *Kalevi Leinolle* 1 000 markkaa, tekniikan tohtori *Veikko Leivolle* 1 500 markkaa, tekniikan tohtori *Martti Mikkolalle* 1 000 markkaa, tekniikan tohtori *Juha Pietikäiselle* 800 markkaa, tekniikan tohtori *Heikki Poijärvälle* 1 500 markkaa, tekniikan tohtori *Jussi Rastaalle* 500 markkaa, tekniikan tohtori *Jorma Riibimaalle* 200 markkaa ja tekniikan tohtori *Eino Tunkelolle* 300 markkaa.

Maaliskuun 13 päivänä 1967 myönnettiin seuraavat matka-apurahat:

Arkkitehtiosaston professoreille yhteensä 900 markkaa osallistumista varten Tukholmassa pidettävään pohjoismaiseen arkkitehtiosastojen professorien kokoukseen,

rakennusinsinööriosaston professoreille yhteensä 2 000 markkaa osallistumista varten Göteborgissa pidettävään pohjoismaiseen rakennusinsinööriosastojen professorien kokoukseen,

sähköteknillisen osaston professoreille yhteensä 1 200 markkaa osallistumista varten Tukholmassa pidettävään pohjoismaiseen professorikokoukseen sekä yhteensä 1 200 markkaa osallistumista varten Göteborgissa pidettävään pohjoismaiseen professorien kokoukseen,

yhdelle maanmittausosaston professorille ja yhdelle laboratorioinsinöörille yhteensä 800 markkaa osallistumista varten Kööpenhaminassa pidettävään pohjoismaiseen fotogrammetrian opettajain kokoukseen,

professori *Olli Lounasmaalle* 1 000 markkaa USA:han tehtävää kongressimatkaa varten,

professori *Beato Kelopuulle* 500 markkaa Delftiin ja Lontooseen tehtävää kongressimatkaa varten,

professori *Arvo Yliselle* 500 markkaa Delftiin tehtävää kongressimatkaa varten,

professori *Erkki Häyriselle* 800 markkaa Baseliin tehtävää opintomatkaa varten,

professori *Viljo Immoselle* 800 markkaa Baseliin tehtävää kongressimatkaa varten,

professori *Osmo Vuoriolle* 800 markkaa Baseliin tehtävää opintomatkaa varten,

apulaisprofessori *Eero Huhtamolle* 800 markkaa Zürichiin tehtävää opintomatkaa varten,

professori *Martti Tiurille* 500 markkaa Neuvostoliittoon tehtävää neuvottelu- ja opintomatkaa varten,

professori *Tor Stubb'ille* 1 000 markkaa Kanadassa pidettävään symposiumiin osallistumista varten,

laboratorioinsinööri *Olli Ristaniemelle* 700 markkaa USA:han tehtävää opintomatkaa varten,

professori *Kauko Järviselle* 300 markkaa Tukholmaan tehtävää neuvottelumatkaa varten,

professori *Aimo Mikkolalle* 1 200 markkaa Belgradissa pidettävään symposiumiin osallistumista varten,

professori *M. H. Tikkaselle* 1 100 markkaa Lontooseen tehtävää kongressimatkaa varten,

professori *R. S. Haloselle* 300 markkaa Tukholmaan tehtävää kokousmatkaa varten,

professori *Arvid Wiialalle* 300 markkaa Tukholmaan tehtävää kongressimatkaa varten,

professori *R. A. Hirvoselle* 400 markkaa Sveitsiin tehtävää kongressimatkaa varten,

professori *Olli Kiviselle* 800 markkaa Prahaan tehtävää kongressimatkaa varten,

professori *Jaakko Wuolijoelle* Sveitsiin ja Itävaltaan tehtävää opintomatkaa varten.

Koulukassasta myönnetyt palkinnot "oivallisesti" suoritetuista loppututkinnoista.

Diplomi-insinööreille Kai Erland Anttila, Jouko Sakari Arponen, Egon Ingmar Torbjörn Cronhjort, Reijo Juhani Hirvensalo, Kalevi Juhani Kalliomäki, Toivo Ensio Katila, Seppo Kalevi Laine, Yrjö Ilmari Matikainen, Aarno Tuomas Meskanen, Pertti Tauno Olavi Reivari, Pentti Tapio Uuspää, Arto Juhani Verho ja Arvi Antero Virjo myönnettiin kullekin 1 000 markkaa.

Koulukassasta myönnetyt palkinnot erinomaisesti suoritetuista opinnoista.

Teknillisen fysiikan osasto:

500 mk: diplomi-insinöörit Seppo Huhtikangas, Edwin Seppänen ja Eero Tamminen.

Rakennusinsinööriosasto:

500 mk: diplomi-insinöörit Aarne Jutila, Risto Katajisto, Martti Mannonen, Sven Ivar Othman, Jarmo Talonen, Eljas Viita ja Risto Ylä-Rautio.

Koneinsinööriosasto:

1 000 mk: diplomi-insinöörit Jyrki Ahola, Pentti Haapanen, Veijo Kauppien, Pentti Makkonen ja Juhani Puurunen.

Sähköteknilinen osasto:

1 000 mk: tekniikan ylioppilaat Aimo Arhomaa, Juha Koski ja Seppo Kreula.

1 000 mk: diplomi-insinööri Jyrki Sinervo.

Puunjalostusosasto:

500 mk: diplomi-insinöörit Sakari Itäaho ja Erkki Jarva.

1 000 mk: diplomi-insinööri Pekka Kainulainen.

Kemian osasto:

500 mk: diplomi-insinöörit Toivo Kivelä, Kullervo Kukkasjärvi, Simo Salanne ja Matti Suuraho.

Vuoriteollisuusosasto:

1 000 mk: diplomi-insinööri Heikki Kleemola.

500 mk: diplomi-insinööri Kurt Rosqvist.

Maanmittausosasto:

750 mk: diplomi-insinöörit Matti Juhani Härkönen ja Pekka Jaakko Puuperä.

Arkkitehtiosasto:

500 mk: arkkitehdit Yrjö Ylermi Kilpeläinen, Kaj-Erik Nyman, Juhani Uolevi Pallasmaa ja Unto Sakari Rantanen.

Yleinen osasto:

500 mk: tekniikan ylioppilaat Erkki Antero Aaltonen, Erkki Antero Aittomäki, Veikko Jaakko Olavi Anttila, Paul Gustav Hoyer, Esko Kauko Juhani Jarva, Jaakko Juhani Junntila, Toivo Henrik Jääskeläinen, Asko Untamo Martio, Aarno Olavi Jaakko Mäkynen, Per Göran Bernhard Pulkkis, Hannu Antero Routama, Yrjö Kalevi Sirkeinen ja Risto Attila Tarjanne.

500 mk: arkkitehtiylöppilas Pekka Emil Kolari.

Lahjoitusrahastot ja niistä myönnetyt stipendit

Korkeakoulun lahjoitusrahastojen tila joulukuun 31 päivänä 1966 oli seuraava:

Aleksanteri II:n	rahasto	374,50
J. Brehmerin	”	995,06
Oy Cultor Ab	”	2 975,32
G. Cygnaeuksen	”	153,12
H. ja E. Hallonbladin	”	2 107,81
E. Lekvén	”	418,62
L. Lindelöfin	”	140,34
G. L. Lundgrenin	”	562,94
U. Nyströmin	”	1 340,40
J. Paatelan	”	1 393,71
J. Th. Palménin	”	2 686,12
Polytekn. Opiston	”	744,09
J. E. Rynénin	”	1 091,53
A. O. Saelanin	”	65,69
G. G. Sanmarkin	”	2 473,86
Joh. Sohlmanin	”	1 442,70
Suomen Sotalaitoksen	”	261,33
Tekn. Tuonnin Keskusliiton	”	17 148,09
A. Wreden	”	729,44
Familjen Ärtin	”	21 947,—
Aviopuol. Hahlin	”	3 775,99
Aug. Palmbergin	”	3 308,77
Palov. yht. Pohjolan	”	5 174,03
Oy G. W. Sohlbergin	”	2 929,45
Tekn. tieteiden	”	1 932,88

Töölön Sokeritehdas Oy:n	rahasto	1 414,24
K. Lindahlin	„	2 901,91
F. Sjöströmin	„	1 732,46
W. Thomén	„	1 867,20
Kansallis-Osake-Pankin	„	8 213,99
Oy Strömbergin	„	20 710,81
Atlas Diesel Ab:n	„	24 088,—
Professori H. O. Hanneliuksen	„	5 796,45
Oy Julius Tallberg Ab:n	„	16 149,13
Arkkitehti Väinö Vähäkallion	„	130 844,75
Arkkitehti Annikki Paasikiven	„	127 167,50
Prof. Nyströmin	„	4 949,04
Voimayhdistys Ytimen	„	675,90

Sen jälkeen kun *Arkkitehti Väinö Vähäkallion* stipendirahastosta oli julistettu haettavaksi kaksi 3 500 markan suuruista matka-apurahaa ulkomaista opintomatkaa varten, päätti arkkitehtiosaston osastokollegi myöntää apurahat arkkitehteille *Erkki Juutilainen* ja *Juha Leiviskä*.

Sen jälkeen kun *Arkkitehti Annikki Paasikiven* stipendirahastosta oli julistettu haettavaksi kymmenen 1 000 markan suuruista stipendiä, päätti korkeakoulun rehtori, arkkitehtiosaston osastokollegin annettua asiasta lausuntonsa, myöntää stipendit arkkitehtiylioppilaille *Seppo Aho, Pasi Hakala, Vuokko Koski-Lammi, Keijo Laine, Viljo Mikkola, Alpo Pajunen, Heikki Pyykkö, Vesa Sillanpää, Leena Tuominen* ja *Juhani Vainio*.

Sen jälkeen kun Yhdistetyistä lahjoitusrahastoista oli julistettu haettavaksi kuusi 500 markan suuruista stipendiä, päätti hallintokollegi kesäkuun 8 päivänä pitämässään istunnossa myöntää stipendit tekniikan ylioppilaille *Risto Kuoppamäki, Risto Tarjanne, Jaakko Koskela, Esko Lukkarinen, Pekka Ranta* ja *Heikki Sahlsten*.

Oy Atlas Diesel Ab:n rahastosta jaettavat kaksi 750 markan suuruista apurahaa päätti hallintokollegi samana päivänä myöntää koneinsinööriosaston esityksestä tekniikan ylioppilaille *Jouko Tommila* ja *Vesa Viitamäki*.

Sen jälkeen kun *Insinöörien matka-apurahastosta* oli julistettu haettavaksi 1 000 markan suuruinen matka-apuraha, päätti hallintokollegi toukokuun 22 päivänä 1967 pitämässään istunnossa myöntää apurahan diplomi-insinööri *Veikko Vuorikarille*.

Samana päivänä päätti hallintokollegi myöntää *Kansallis-Osake-Pankin* rahastosta haettavaksi julistetun 500 markan suuruisen apurahan apulaisprofessori *Lauri Kanteelle*.

Samana päivänä päätti hallintokollegi myöntää *Oy Strömberg Ab:n* rahastosta 1 500 markan suuruisen apurahan apulaisprofessori *Pauli Karttuselle*.

2. Suomen Akatemian apurahat

A. Varttuneiden tieteenharjoittajien apurahat (kolmivuotiskaudeksi 1966—68)

Teknillisen korkeakoulun rehtorin vuonna 1965 jakamia valtion apurahoja varttuneille tiedemiehille ovat lukuvuoden 1966—67 aikana nauttineet:

1. Teknillisen korkeakoulun professorit:

Erämetsä, Kurt Heikki Olavi
Kaitera, Pentti Veikko
Lokki, Olli Kristian
Lounasmaa, Olli Viktor
Miekk-oja, Heikki Malakias
Niskanen, Erkki Vilho
Pyökäri, Tauno Olavi
Suhonen, Esko Sakari
Tikkanen, Matti Haakon August
Tiuri, Martti Eelis
Vuorelainen, Olavi Mathias

2. Valtion teknillisen tutkimuslaitoksen professori:

Soveri, Urpo

B. Nuorten tieteenharjoittajien apurahat vuodeksi 1967

Opetusministeriön myönnettyä teknilliselle korkeakoululle seitsemän Suomen Akatemiasta ja valtion apurahoista annetussa laissa tarkoitettua nuorten tieteenharjoittajien apurahaa vuodeksi 1967, korkeakoulun rehtori jakoi ne seuraaville tieteenharjoittajille:

Graeffe, Ralf, diplomi-insinööri
Lounasmaa, Mauri, tekniikan lisensiaatti
Mauranen, Pekka, diplomi-insinööri
Meskanen, Aarno, diplomi-insinööri
Reivari, Pertti, diplomi-insinööri
Salonen, Lasse, diplomi-insinööri
Segerstahl, Boris, diplomi-insinööri

3. Tutkimusstipendit

Kun teknilliselle korkeakoululle oli vuodeksi 1967 myönnetty viisi korkeakoulustipendeistä 5 päivänä kesäkuuta 1953 annetun lain 6 §:ssä tarkoitettua tutkimusstipendiiä, hallintokollegi myönsi stipendit seuraaville henkilöille:

Hase, Anneli, diplomi-insinööri
Holmström, Björn, diplomi-insinööri
Manninen, Jussi, diplomi-insinööri
Martikkala, Jaakko, diplomi-insinööri
Myrberg, Olavi, diplomi-insinööri

4. Dosenttistipendit

Lukuvuonna 1966—67 on korkeakoululla ollut käytettävissään neljä 6 000 markan ja neljä 3 000 markan suuruista dosenttistipendiä:

Dosentti *Eero Byckling'ille* on myönnetty 3 000 markan suuruinen stipendi 1. 2. 1965—31. 1. 1968 väliseksi ajaksi.

Dosentti *Sauli Häkkiselle* on myönnetty puolet 6 000 markan suuruudesta stipendistä 1. 5. 1965—30. 4. 1968 väliseksi ajaksi.

Dosentti *Osmo Liirille* on myönnetty 6 000 markan suuruinen stipendi 1. 5. 1965—30. 4. 1968 väliseksi ajaksi.

Dosentti *Jorma K. Miettiselle* on myönnetty puolet 6 000 markan suuruudesta stipendistä 1. 5. 1965—30. 4. 1968 väliseksi ajaksi.

Dosentti *E. K. Saraoja* nautti 3 000 markan suuruista stipendiä 31. 1. 1967 saakka.

Dosentti *Olavi Jäntti* nautti 6 000 markan suuruista stipendiä 30. 4. 1967 saakka.

Dosentti *Pekka Rautala* nautti 3 000 markan suuruista stipendiä 30. 4. 1967 saakka.

Dosentti *Mauno Kajamaa* nautti 3 000 markan suuruista stipendiä 30. 4. 1967 saakka.

Dosentti *Kalle-Heikki Korhonen* nautti puolta 6 000 markan suuruudesta stipendistä 30. 4. 1967 saakka.

Dosentti *Sakari Heiskanen* nautti puolta 6 000 markan suuruudesta stipendistä 30. 4. 1967 saakka.

Huhtikuun 3 päivänä 1967 hallintokollegi myönsi seuraavat dosenttistipendit:

Dosentti *Kalle-Heikki Korhoselle*, dosentti *Olavi Jäntille*, dosentti *Pentti Kettuselle* ja dosentti *Mauno Kajamaalle* myönnettiin kullekin puolet 6 000 markan suuruudesta stipendistä 1. 5. 1967—30. 4. 1970 väliseksi ajaksi.

Dosentti *E. K. Saraojalle* myönnettiin 3 000 markan suuruinen stipendi 1. 2. 1967—30. 4. 1968 väliseksi ajaksi.

Dosentti *Sakari Heiskaselle* myönnettiin 3 000 markan suuruinen stipendi 1. 5. 1967—30. 4. 1970 väliseksi ajaksi.

Dosentti *Erkki Aaltiolle* myönnettiin 3 000 markan suuruinen stipendi 1. 5. 1967—30. 4. 1969 väliseksi ajaksi.

5. Valtion stipendit korkeakouluopintoja varten

Teknillisessä korkeakoulussa opintonsa aloittaneille erikoisen lahjakkaille ylioppilaille myönnettiin lukuvuodeksi 1965—66 18 kappaletta 890 markan suuruisia stipendejä.

Korkeakoululle lukuvuodeksi 1967—68 osoitettuja, toisesta opiskeluvuodesta alkaen oppilaille myönnettäviä korkeakoulustipendejä jaettiin seuraavasti:

88 kokostipendiä à 890 markkaa, 87 puolistipendiä à 570 markkaa, 86 opiskeluvälinestipendiä à 170 markkaa ja 19 vieraspaikkakuntalaisen lisää à 220 markkaa.

VIII. Lahjoitukset ja niiden käyttö

Jenny ja Antti Wiburin rahasto myönsi vuonna 1965 korkeakoululle 100 000 markkaa vuodessa viiden vuoden ajaksi ensisijassa suurten teknillisten perustutkimusohjelmien toteuttamista varten. Lahjoituksen yksityiskohtaisen käytön rahasto jätti korkeakoulun hallintokollegin päätettäväksi.

Hallintokollegi päätti istunnossaan marraskuun 29 päivänä 1965, että lahjoitusvaroilla rahoitetaan professorien *R. T. Hukin, V. N. Kuuskosken, H. G. Blombergin, P. Kivalon, R. S. Halosen, V. V. Linnaluodon, O. V. Lounasmaan* ja *T. Stubbin* tutkimussuunnitelmat.

Maaherra Reino R. Lehdon muistoksi saatiin lahjoituksena tamminen kokouspöytä ja 12 tammituolia.

Norton International Inc. lahjoitti korkeakoululle \$ 300 käytettäväksi puuhiokkeen tutkimiseen.

Gebrüder Haff lahjoitti korkeakoululle harpikon.

Merenkulun Säätiö myönsi 1 500 markkaa jaettavaksi lukuvuoden 1965—66 aikana valmistuneille ja opinnoissaan parhaiten menestyneille laivanrakennuksen opintosuunnan opiskelijoille. Ko. apuraha jaettiin tasan diplomi-insinöörin *Heikki Euro, Pyy Ruokonen, Pekka Tamminen* ja *Stefan Wilhelmson* kesken.

Suomen Teknillinen Seura lahjoitti korkeakoulun radiolaboratorion käyttöön elokuvaprojektorin *Ernemann -10*.

T:mi T. Hyytiäinen lahjoitti korkeakoululle miesten rannekellon palkinnoksi parhaasta vuoden 1967 aikana suoritetusta loppututkinnosta.

Technische Hochschule Karlsruhe myönsi 10 × 400 DM:n suuruisen stipendin teknillisen korkeakoulun opiskelijalle opiskelua varten ko. korkeakoulussa.

Tekniikan Edistämissäätiö lahjoitti korkeakoululle 4 500 markkaa stipendiaatin kutsumista varten *Karlsruhen* teknillisestä korkeakoulusta lukuvuodeksi 1967—68.

Merenkulun Säätiö lahjoitti korkeakoululle 2 000 markkaa lukuvuonna 1966—67 laivanrakennusopintonsa ansiokkaasti päättäneille opiskelijoille jaettavia stipendejä varten.

Tekniikan Edistämissäätiö lahjoitti teknilliselle korkeakoululle vuodeksi 1967 5 000 markkaa ulkomaalaisille opiskelijoille järjestettäviä suomenkielen kursseja varten. Korkeakoulu järjesti 1. 3.—31. 5. 1967 välisenä aikana ko. kurssit opettajana filosofian maisteri *Maija-Hellikki Aaltio*.

Tukholman Yliopiston Kulturgeografiska Institutionen lahjoitti julkaisun "Miljöforskning i Sverige".

IX. Kotimaiset ja ulkomaiset opintoretkeilyt

Kotimaiset opintoretkeilyt

Arkkitehtikilta: Maaliskuussa 1967 suoritettiin ekskursio Merivaaran ja Ornon tehtaille. Matkanjohtajana toimi sisustussuunnittelija Ilmari Tapiovaara. Toinen matka tehtiin reittinä Tampere—Muurame—Noormarkku, johtajana arkkitehti Pentti Piha ja mukana oli 30 kiltalaista.

Fyysikkokilta: Kotimaan ekskursio suoritettiin 12.—15. 3. 1967 Outokumpuun, Imatralla ja Lappeenrantaan. Johtajana oli vieraileva professori A. C. Anderson. Ekskursioon osallistui 34 killan jäsentä. Tutustumiskohteina olivat Outokummun kaivos, Vuoksenniska Oy:n Imatran Rautatehdas ja Paraisten Kalkkivuori Oy:n Lappeenrannan tuotantolaitokset. Lisäksi suoritettiin paikallinen tutustumiskäynti Meilahden sairaala-alueelle Työterveyslaitokselle, Sädähoidoklinikalle ja Meilahden sairaalaan.

Kemistikilta: Syysekskursio 8—13. 11. 1966 kulki reittiä Helsinki—Pietarsaari—Kokkola—Oulu—Helsinki. Matkanjohtajana toimi dipl.ins. M. Haukka. Pietarsaareissa tutustuttiin Strenbergin tupakkatehtaaseen ja Schauman Oy:hyn. Kokkolassa olivat kohteina Rikkihappo Oy:n ja Outokumpu Oy:n tehtaat. Oulussa vierailtiin Medipolarin lääketehtaassa ja Typpi Oy:n tuotantolaitoksissa. Keväällä suorittivat neljänsien vuosikurssien oppilaat ainekohtaisia opintoretkeilyjä asianomaisten opettajien johdolla Kuusankoskelle, Sköldvikiin ja Helsinkiin.

Koneinsinöörikilta: Syysekskursio suoritettiin 1. 11.—4. 11. 1966 reittinä Varkaus—Savonlinna—Imatra—Helsinki. Matkan aikana käytiin seuraavissa kohteissa: A. Ahlström Warkauden laitokset (konepaja ja selluloosatehdas), Sorsakoski, Hackmann Oy, Lypsiniemen konepaja (Savonlinna) ja Vuoksenniska Oy:n rautatehdas Imatralla. Matkaan osallistui 31 kiltalaisen lisäksi yksi Tukholman, yksi Göteborgin ja yksi Tampereen teknillisen korkeakoulun koneinsi-

nööriosaston edustaja. Matkanjohtajana toimi lab.ins. Koivula. Kevätekursio suoritettiin 15—18. 3. 1967 reittinä Pori—Rauma—Tampere—Helsinki. Tutustumiskohteina oli Porissa Rosenlewin konepaja ja paperitehdas, Raumalla Ammus-Sytytin Oy ja Rauma-Repola Oy sekä Tampereella Valmet Oy:n Lentokone-tehdas. Matkaan osallistui 35 killan jäsentä ja johtajana toimi professori Verkola.

Puunjalostajakilta: Syysekskursio 9—11. 11. 1966 kulki reittiä Kajaani—Kemi—Oulu. Johtajana oli professori Ryti. Mukana olivat myös professori Nevalainen ja dipl.ins. Ceder 40 kiltalaisen lisäksi. Tutustumiskohteina olivat Kajaani Oy, Veitsiluoto Oy ja Oulu Oy. Kevätekursio suoritettiin 16. 3. 1967 Lohjalle ja 7. 4. 1967 Heinolaan, johtajina professori Ryti ja professori Kivimaa.

Rakennusinsinöörikilta: Kevätekursio 16—20. 2. 1967 kulki reittiä Raahen—Oulu—Kajaani. Johtajana oli prof. Castrén ja mukana 35 kiltalaista. Tutustumiskohteina oli Raahessa mm. Rautaruukki ja kuntainliiton sairaalarakennustyömaa, Oulussa satamat, elementtirakenteinen ammattikoulu sekä Merikosken, Montan, Pyhäkosken ja Jylhämän voimalaitokset, Kajaanissa Kainuun Prikaatin uudet rakennukset. Lisäksi keväällä päiväekursioita: 29. 3. 1967 Pirkkolan urheilukeskukseen sekä 28. 4. 1967 Amerille.

Sähköinsinöörikilta: Syysekskursion reitti kulki Imatra, Kouvola, Kuusankoski, Kotka, Karhula. Se pidettiin 7. 11.—11. 11. 1966 ja retkeen osallistui 42 teekkaria; matkanjohtajana toimi prof. Tuuri. Tutustumiskohteina olivat Enso-Gutzeitin Kaukopään tehtaat, Imatran Voima, Nokia Oy:n edustus, Kymi Oy, Kotkan puhelinyhdistys, Suomen Sokeri, Sunila, Ahlström. Kevätekursio suoritettiin 2. 2. 1967 Helkama Oy:lle Hankoon, osanottajia oli 40. Paikallisekskursioita suoritettiin Helsingin Puhelinyhdistykseen, Suomen Televisioon, Nokian Elektroniikkaan, Helvarille ja Sinebrykoffille.

Tekstiili-insinöörikilta: Syysekskursio suoritettiin 31. 10.—1. 11. 1966 Tampereelle. Tutustumiskohteina olivat Klingendahl, Tampella, Suomen Trikoo ja Finlayson. Kevätekursio suoritettiin 20—22. 4. 1967 Turkuun, jossa tutustumiskohteina olivat Parker-Littoisten tehtaat, Si-lo, Kutomo ja punomo sekä Kestilä. 27. 4. 1967 suoritettiin ekskursio Hyvinkäälle Villayhtymään. Ns. päiväekursioita suoritettiin Holmin nauhatehtaaseen, Suomen Silkkikutomoon ja Tikkurilan Silkkiin.

Vuorimieskilta: Pieni kotimaanekskursio 2. 12. 1966 suoritettiin Oy Lohjan Kalkkitehdas Ab:n Lohjan ja Virkkalan laitoksille. Matkan johtajana oli dos. Tuominen ja osanottajina 32 kiltalaista. Kevätekursio tehtiin 9—11. 3. 1967 Kokkolaan, Raahen ja Vihantiin. Matkan johtajina olivat prof. Tikkanen ja prof. Hukki ja osanottajina 42 kiltalaista. Tutustumiskohteina olivat Outokumpu Oy:n Kokkolan tehtaat, Rautaruukki Oy, Raahen Oy ja Outokumpu Oy:n Vihannin kaivos. Alempien kurssien kotimaanekskursio 19. 5. 1967 suuntautui Oy Koverhar Ab:hen (metallurgit) ja Jussarön kaivokselle (kaivosmiehet). Matkan johtajana oli teekkari Saarinen ja osanottajina 30 kiltalaista.

Ulkomaiset opintoretkeilyt

Arkkitehtikilta: Ulkomaanekskursioita suoritettiin neljä. Talviekskursio Moskovaan. Johtajina arkkitehti Kirmo Mikkola, johdettavina 7 kiltalaista, jotka myös huolehtivat pienen koulutyönäyttelyn viennistä Moskovan arkkitehtikouluun.

Kevätekskursio Leningradiin yhdessä IK:n kanssa. AK-laisia oli mukana 20, matkanjohtajana AK:sta apulais-professori Ahti Korhonen.

Kesäekskursio Belgrad—Istanbul—Ateena. Johtajana oli professori Esko Suhonen, mukana 33 kiltalaista, tutustumiskohteena arkkitehtoonisesti mielenkiintoiset kohteet sekä kunkin maan tavat ja ihmiset.

Kesäekskursio Berliini—Praha—Wien—Budapest. Mukana oli 15 kiltalaista johtajanaan professori Nils-Erik Wickberg. Tutustuttiin rakennustaiteen historian kannalta kiinnostaviin kohteisiin.

Koneinsinööriilta: Yhteisekskursio SIK:n kanssa Ranskaan 28. 5.—9. 6. 1967. Matka kulki reittiä Helsinki, Pariisi (Bourgetin ilmailunäyttely), Lille (S.N.C.F.), Douai, Pariisi (jossa tutustumiskäyntejä eri teollisuuslaitoksiin ja ympäristön nähtävyyksiin), Le Havre (Renault), Rouen (Renault), Pariisi, Helsinki. Matkalle osallistui KIK:n jäseniä 15 ja heidän johtajanaan toimi prof. Serlachius.

Maanmittarikilta: Ekskursio toukokuussa Keski-Eurooppaan. Matka kulki reittiä: Hampuri—Hannover—Kassel—Düsseldorf—Delft (Hollanti) —Hampuri. Länsi-Saksassa tutustuttiin kaavoitukseen, uusjakoon sekä FENNELiin. Hollannissa kuivatukseen, padonrakentamiseen sekä ITC:iin. Matkan johtajana toimi apul.prof. Lauri Kantee.

Rakennusinsinööriilta: Ekskursio Leningradiin 20.—23. 4. 1967. Matkailunähtävyyksien lisäksi tutustuttiin mm. elementtirakentamiseen. Matkan johtajana oli prof. Kivisalo ja mukana 53 rakentajateekkaria. Ekskursion Kanadaan ja USA:han 1.—16. 6. 67. Reitti: Helsinki, Montreal, Albany, Boston, Washington, New York, Helsinki. Tutustuminen mm. maailmannäyttelyyn ja pilvenpiirtäjiin, metroihin, ym. ammattikohteisiin. Matkan johtajana prof. Helenelund.

Säbköinsinööriilta: Ekskursio Eurooppaan 30. 5.—17. 6. 1967. Reitti: Bryssel, Eindhoven, Charleroi, Karlsruhe, Heilbronn, Ulai, Güntzburg, München, Berliini, Varsova, Terespol, Brest, Moskova, Leningrad. Tutustuttiin seuraavien firmojen laitoksiin: Philips, ACEC, Siemens, Telefunken, AEG (atomivoimala), sekä Varsovassa Film-Polskin studioihin. Osanottajia 41, retken johtajina prof. Voipio ja tekn. tri Lampio.

Yhteisekskursio KIK:n kanssa Ranskaan 28. 5.—9. 6. 1967. Matkareittinä Helsingin—Pariisi—Helsinki. Pariisissa ja sen ympäristössä tutustuttiin mm. seuraaviin kohteisiin: ASTEF; Bourgetin kansainvälinen ilmailunäyttely; La Radiotechnique (Caen); Alsthom—Cavoisienne; S.N.C.F. Pariisin pohjoinen rautatieasema; Jeumont-Nordin tehtaas; Saint-Quen (EDF); Caclayn ydintutki-

muskeskus (Ranskan atomienergihallinnon ydintutkimuskeskus); La Rance vuorovesivoimalaitos; Lannion, kansallinen tietoliikennetutkimuskeskus (CNET); Plemeur-Bodou, satelliittien seuranta-asema. Mukana oli 15 kiltalaista ja matkanjohtajana toimi prof. Tiuri.

Vuorimieskilta: Ekskursio Neuvostoliittoon 6.—25. 8. 1967. Matkareitti oli Helsinki, Moskova, Zaporoshje, Donetsk, Sotshi, Leningrad, Helsinki. Tutustuttiin ammattikohteisiin ja turistikohteisiin. Matkan johtajina olivat prof. Järvinen ja dipl.ins. Holappa ja osanottajina 34 kiltalaista.

X. Kotimainen ja ulkomainen harjoittelu

Teknillisten alojen kotimaisten harjoittelupaikkojen valtakunnallinen välitys on edelleen toiminut Kulkulaitosten ja yleisten töiden ministeriön työnvälityksiäsiain toimiston teknillisten alojen harjoittelijavälityksen johdolla. Sen tehtävänä on ollut palvella kaikenasteista teknillistä opetusta teknillisistä kouluista korkeakouluun. Paikkojen hankinta suoritetaan keskitetysti ja yhteydet opiskelijoihin hoidetaan työnvälitystoimistojen toimihenkilöosastoilla. Yhtenä harjoittelijavälityksen kenttätöimistönä on toiminut myös Teknillisen Korkeakoulun Ylioppilaskunnan harjoittelutoimisto. Työnvälitysverkkoon liittyvä Otaniemen Opiskelijavälitys perustettiin 15. 11. 1966.

Kausi 1966—1967 oli teknillisten alojen harjoitteluvälityksen neljäs toimintakausi. Kesäksi 1967 haki harjoittelupaikkaa kaikkiaan 4 109 opiskelijaa, näistä oli Teknillisen korkeakoulun (Otaniemi ja Tampere) opiskelijoita 1 432. Paikkatarjouksia saatiin teollisuudelta ja muilta työnantajilta yhteensä 1 935 ja paikkoja välitettiin 1 495. Paikan saaneista oli teknillisen korkeakoulun opiskelijoita 599 (vuonna 1966 vastaava luku oli 477).

Harjoitteluvälitys ei ole pystynyt laajentamaan neljäntenäkään toimintavuoteen huomattavasti välitystoimintaansa. Koska harjoittelu on opintovaatimusten mukaisesti pakollista, tulisi myös jokaisella harjoittelupaikkaa tarvitsevalla olla mahdollisuus paikan saantiin. Nykyisellään tätä tavoitetta ei ole voitu saavuttaa.

Teknillisen Korkeakoulun Ylioppilaskunta on edelleen harjoittelutoimistonsa puitteissa edustanut Suomessa kansainvälistä harjoittelijanvaihtojärjestöä The International Association for the Exchange of Students for Technical Experience (IAESTE). Lukuvuosi 1966—67 oli IAESTE:n kahdeskymmenes toimintavuosi. Vaihtoon osallistui tänä toimintakautena kaikkiaan 7 105 opiskelijaa (vuonna 1966 osallistui 10 313, vähennys kokonaisvaihdossa johtui lähi-Idän kriisistä) kaikkiaan 38 maasta. Suomesta osallistui vaihtoon 263 opiskelijaa 19 eri oppilaitoksesta. Suomeen saapui 157 ulkomaalaista opiskelijaa suorittamaan harjoitteluaan.

XI. Teknillisen korkeakoulun karsintakurssit 1967

Teknillisen korkeakoulun karsintakurssit kesällä 1967 olivat 23:nnet nykyisen järjestelmän mukaiset kurssit. Ne pidettiin kokonaisuudessaan Otaniemessä ja niille voitiin hyväksyä kaikki kurseille hakeneet. Osallistujille annettiin mahdollisuus ilmoittaa se osasto tai opintosuunta, jolle hän ensisijaisesti hakee sekä lisäksi kolme vaihtoehtoista opintosuuntaa. Heille annettiin myös mahdollisuus ilmoittaa haluamansa opiskelupaikkakunta ja sen vaihtoehto. Jos vaihtoehtoon jätti täyttämättä, katsottiin, että opiskelija voi opiskella vain ilmoittamallaan paikkakunnalla. Lisäksi opiskelija voi ilmoittaa, tuliko hänen kohdaltaan opiskelupaikkakuntatoivomus ottaa ensisijaisesti huomioon siten, että, jollei hän pääse millekään opintosuunnalle ensisijaisesti haluamallaan paikkakunnalla, hänet vasta sen jälkeen sijoitetaan toissijaisesti haluamalleen opiskelupaikkakunnalle.

Insinööriosastojen karsintakursseille pyrki 1 728 opiskelijaa, joista jäi saapumatta 170, joten kursseille saapui 1 558 osanottajaa eli 234 enemmän kuin edellisenä kesänä. Opiskelupaikkakuntatoivomusten mukaisesti jakautuivat hakemukset seuraavaan neljään ryhmään: yksinomaan Otaniemeen 845 hakemusta, ensisijaisesti Otaniemeen vaihtoehtona Tampere 532 hakemusta, ensisijaisesti Tampereelle vaihtoehtona Otaniemi 114 hakemusta, yksinomaan Tampereelle 15 hakemusta, yhteensä 1 506, mikä samalla oli kurssin suorittaneiden määrä, joten kurssin keskeytti 52 oppilasta.

Suuren osanottajamäärän takia jouduttiin kuljetuksen ja ruokailun helpottamiseksi luentoajoja porrastamaan. Suomenkielisiä opetusryhmiä oli 5 kpl ja lisäksi oli yksi ruotsinkielinen opetusryhmä. Opettajina toimivat matematiikassa apul.prof. Rikkonen, fil.maist. Leino, dipl.ins. Pesonen, dipl.ins. Kelhä, dipl.ins. Seppänen ja fil. mag. Fellman sekä fysiikassa apul.prof. Virkkunen, tekn.lis. Väyrynen, fil.lis. Linkoaho, tekn.lis. Vuorinen, dipl.ins. Kasi ja tekn.lis. Palmgren.

Luennot tapahtuivat päärakennuksen luentosaleissa A—E sekä koneinsinööriosaston luentosalissa Ko 215. Kokeitten suoritukseen käytettiin paitsi edellä mainittuja luentosaleja, kahta koneinsinööriosaston luentosalia, kahta kemian osaston luentosalia, kahta Servin Mökissä olevaa luentosalia sekä lisäksi 7 yleisen osaston piirustussalia. Kursseille ei onnistuttu saamaan yliassistenttia, joten hänen tehtävänsä oli jaettava kurssin johtajan ja eräiden kurssin opettajien kesken sekä eräät tehtävät siirrettävä kussin kanslistille nti Eva Lindströmille. Apulaiskanslistina toimi nti Ritva Sarén.

Kurssien oppilasrekisteröinti tapahtui tietokoneen avulla ja nyt ensimmäistä kertaa käsiteltiin myös alkupisteet tietokoneella. Tarvittavat tietokoneohjelmoinnit suoritti tekn. yo Mättö.

Kurssien opetusohjelmaa pyrittiin kuluvanakin vuonna varioimaan. Siten fysiikan kohdalta käsiteltiin valo-oppi suhteellisen laajasti ja matematiikassa oli uutena alueena sarjaoppia.

Korjaajia oli tällä kertaa insinööriosastojen kurssilla 16 ja lisäksi yksi arkkitehtiosaston matematiikan kurssia varten. Ylimääräisiä valvoja korjaajien ja luennoitsijoiden lisäksi oli kaikkiaan 34.

Arkkitehtiosaston karsintakursseille oli pyrkijöitä 474, joista saapui kursseille 454. Kurssien toiseen osaan hyväksyttiin 128. Kurssien johtajana toimi arkkitehti Arno Savela ja muina arkkitehtiaineiden opettajina toimivat arkkitehdit Erkki Juutilainen, Juhani Pallasmaa, Jarmo Maunula ja Helmer Löfström. Kurssien matematiikan opettajina toimivat apul.prof. Virkkunen ja fil.mag. Johan Fellman sekä kanslistina nti Ritva Hämäläinen.

XII. Teknillisen korkeakoulun kirjasto lukuvuonna 1966—1967

Lukuvuoden kuluessa on korkeakoulun osastojen siirtyminen Otaniemeen jatkunut. Kun puunjalostusosaston vielä kaupungissa olevat laitokset muuttavat syksyllä 1967, jäävät kirjaston ohella enää sähköteknillinen osasto ja tekstiililaboratorio vanhoille sijoilleen. Etäisyys muista korkeakoulun laitoksista tuntuu kirjaston toiminnassa. Osastokirjastot ovat edelleen ostaneet runsaasti kirjallisuutta omilla määrärahoillaan. Kevätlukukauden alussa annettiin määräys, että kirjastosta ei enää lainata korkeakoulun piirin ulkopuolelle kymmentä vuotta nuorempia aikakausjulkaisuja, koska halutaan pitää julkaisut korkeakoulun opetus- ja tutkimustoimintaa varten aina saatavissa. Kirjaston kotilainaus ja kävijämäärä ovat edelliseen lukuvuoteen verrattuna pienentyneet. Eräinä syinä ovat korkeakoulun osastojen Otaniemeen siirtyminen ja mainittu aikakausjulkaisujen lainauskielto. Osaksi samoista syistä kaukolainaus sen sijaan on kasvanut huomattavasti. Lainaajien lukumäärä (eri henkilö tai laitos) on ollut 4342. Se on hiukan suurempi kuin edellisenä lukuvuonna (4 295). Tämä osoittaa kirjaston käyttäjäpiirin vähäistä jatkuvaa laajenemista.

Ostot, julkaisuvaihto ja lahjoitukset ovat kartuttaneet kirjavarastoa. Hankintaluetteloihin on merkitty 6 559 ostettua ja 5 582 julkaisuvaihtoina tai lahjoituksina saatua nidosta, yhteensä 12 141 nidosta (1965—66: 11 278). Lukuvuoden lopussa on hankintaluetteloihin merkittyjen nidosten yhteismäärä 178 848.

V. 1967 kirjastoon tulee 462 kotimaista ja 2 451 ulkomaista, yhteensä 2 913 aikakaus- ja sarjajulkaisua (1966: 2 748). Niistä saadaan maksutta 393 kotimaista ja 773 ulkomaista, yhteensä 1 166 julkaisua.

Korkeakoulu on ollut julkaisujen vaihdossa 142 ulkomaisen ja 33 kotimaisen, yhteensä 175 laitoksen kanssa (1965—66: 172). Julkaisuvaihdon kautta

on saatu 3 159 ulkomaista ja 487 kotimaista, yhteensä 3 646 nidosta (1965—66: 3 237). Julkaisuvaihtoina on lähetetty 2 529 nidosta (1965—66: 1 595).

Lahjoituksina on saatu 1 365 erillistä teosta, 457 aikakauslehtivuosikertaa ja 26 563 irtonumeroa. Lahjoittajista mainittakoon seuraavat: S. Branders, Varkaus (38 erill. teosta, 49 vuosik., 442 irton.), Eduskunnan kirjasto (906 erill. teosta), Imatran Voima Oy (26 erill. teosta, 814 irton.), Kemian keskusliitto (2 193 irton.), Kymi Oy, Kuusankoski (42 erill. teosta, 126 vuosik., 4 586 irton.), maaherra R. Lehdon perikunta (144 erill. teosta), Oy Nokia Ab, Suomen kaapelitehdas (10 vuosik., 2 430 irton.), Ranskan suurlähetystö (156 erill. teosta), Rautatiehallituksen kirjasto (26 vuosik., 61 irton.), Oy Strömberg Ab (115 erill. teosta, 16 vuosik., 1 652 irton.), Tekniska föreningen i Finland (2 577 irton.), Valtion teknillinen tutkimuslaitos (25 erill. teosta, 1 174 irton.).

Kirjasto on puolestaan luovuttanut kaksoiskappalevarastostaan muille kirjastoille 157 965 irtonumeroa. Pääosa, 150 000 kpl, on annettu tulevan Lappeenrannan teknillisen korkeakoulun kirjastoa varten.

Lukuvuoden aikana on sidotettu ainoastaan 595 nidosta aikakauslehtiä (1965—66: 267 nid.).

Luettelokortistoihin on lisätty 20 917 korttia (1965—66: 18 628). Kortit jakautuivat eri luetteloiden kesken seuraavasti: pääluettelo 9 152, systemaattinen luettelo 4 615 ja DK-luettelo 7 150. 9 377 korttia on lisätty DK-artikkelikortistoon, jossa on lukuvuoden lopussa n. 187 000 korttia.

Kirjallisuuden hankinnoista on julkaistu 10 numeroa uutuustiedotuksia, joita on v. 1967 lähetetty 265 yksityiselle henkilölle ja laitokselle (1966: 264).

Kirjaston jäljennelaitoksessa on tehty 2 751 työsuoritusta (1965—66: 2 557). Yhteensä on jäljennetty 56 391 sivua (1965—66: 54 343). Mikrofilmejä on tehty 955 ottoa ja erilaisia paperikopioita 74 702 kpl. (xerox- ym. kopiot). Luettelokortteja on monistettu 21 129 kpl. (1965—66: 18 627) ja arkkeja 2 200 kpl. (1965—66: 5 775).

Kirjasto on saanut syyslukukaudella 2 006 ja kevätlukukaudella 3 679 kaukolainauspyyntöä, yhteensä 5 685 (1965—66: 3 830). Puhelimitse on vastattu syyslukukaudella 2 608, kevätlukukaudella 4 974 tiedusteluun, yhteensä 7 582 (1965—66: 6 553). Kotimaisia postilähetyksiä on toimitettu syyslukukaudella 5 369, kevätlukukaudella 8 655, yhteensä 14 024 (1965—66: 12 084). Ulkomaisia postilähetyksiä on toimitettu syyslukukaudella 593, kevätlukukaudella 1 005, yhteensä 1 598 (1965—66: 1 411). Lähetettyjen postilähetysten kokonaisluku on ollut 15 622 (1965—66: 13 495).

Kirjaston käyttö

	kotilainat nid.	uudistettu kirjalainoja	kirjastossa käyntejä
syyskuu	3 595	506	2 702
lokakuu	3 352	752	2 792
marraskuu	2 938	746	2 657
joulukuu	2 334	495	1 904
syyslukukausi 1966	12 219	2 499	10 055
tammikuu	3 194	518	2 326
helmikuu	3 056	597	2 393
maaliskuu	3 162	583	2 460
huhtikuu	2 651	548	2 545
toukokuu	2 856	399	2 380
kesäkuu	1 474	256	1 037
heinäkuu	1 283	202	793
elokuu	1 796	283	1 223
kevätlukukausi 1967	19 472	3 386	15 157
lukuvuosi 1966—67	31 691	5 885	25 212
1965—66	34 588	6 444	26 687

Kaukolainaus

	annettu kaukolainoja			saatu kaukolainoja		
	nid.	jälj.	yht.	nid.	jälj.	yht.
syyskuu	270	278	548	43	36	79
lokakuu	249	292	541	55	33	88
marraskuu	288	182	470	32	38	70
joulukuu	270	149	419	42	25	67
syyslukukausi 1966 ..	1 077	901	1 978	172	132	304
tammikuu	279	188	467	33	17	50
helmikuu	185	259	444	70	41	111
maaliskuu	150	283	433	44	54	98
huhtikuu	174	316	490	64	41	105
toukokuu	144	220	364	31	32	63
kesäkuu	80	189	269	28	24	52
heinäkuu	93	210	303	40	33	73
elokuu	99	251	350	53	43	96
kevätlukukausi 1967 .	1 204	1 916	3 120	363	285	648
lukuvuosi 1966—67 ..	2 281	2 817	5 098	535	417	952
1965—66	2 210	1 591	3 801	447	209	656

Osastokirjastojen käyttö lukuvuonna 1966—1967

	lainaksi annettu nidoksia	kirjastossa käyntejä
Arkkitehtiosaston kirjasto	3 127	7 230
Kemian osaston kirjasto	969	3 238
Koneinsinööriosaston kirjasto	428	556
Maanmittausosaston kirjasto	1 954	2 720
Puun kemiallisen teknologian kirjasto	141	2 888
Rakennusinsinööriosaston kirjasto	2 960	6 150
Sähköteknillisen osaston kirjasto	2 880	8 300 (arvioluku)
Teknillisen fysiikan osaston kirjasto	2 336	
Teollisuustalouden kirjasto	108	306
Vuoriteollisuusosaston kirjasto	969	347
Yleisen osaston kirjasto	348	1 770
Teekkarikylän kirjasto	—	954

XIII. Opiskelijat ja ylioppilasyhdistykset**1. Opiskelijain lukumäärä**

Hakuajan kuluessa keväällä 1967 pyrki korkeakouluun yhteensä 2 057 ylioppilasta, joista hyväksyttiin Otaniemeen 723. Nämä jakautuivat eri osastojen kesken seuraavasti: teknillisen fysiikan osasto 50, rakennusinsinööriosasto 123, koneinsinööriosasto 161, sähköteknillinen osasto 113, puunjalostusosasto 50, kemian osasto 75, vuoriteollisuusosasto 59, maanmittausosasto 40 ja arkkitehti-osasto 52. Tampereen sivukorkeakouluun hyväksyttiin yhteensä 124 uutta oppilasta, joista rakennusinsinööriosastolle 40, koneinsinööriosastolle 42 ja sähköteknilliselle osastolle 42.

Korkeakoulussa opintoja harjoittavien lukumäärä oli syyslukukaudella 3 732 ja kevätlukukaudella 3 588. Tämän lisäksi ilmoittautui poissaolevina syyslukukaudella 363 oppilasta vastaavan luvun ollessa kevätlukukaudella 314. Näin ollen korkeakoulun kirjoissa olevien oppilaiden lukumäärä oli syyslukukaudella 4 095 ja kevätlukukaudella 3 902.

2. Teknillisen Korkeakoulun Ylioppilaskunnan toiminta lukuvuonna 1966—1967

Lukuvuonna 1966—1967 Teknillisen Korkeakoulun Ylioppilaskunnan toiminta jatkui edelleen vilkkaana ja tuloksekkaana. Merkittävimpana tapauksena Ylioppilaskunnan piirissä voidaan pitää uuden ylioppilaskuntatalon DIPOLIn

valmistumista. Merkitsihän se tärkeätä askelta kohti koko Otaniemisuunnitelman toteutumista ja samalla TKY:n toiminnan siirtymistä lähes kokonaan Espoon puolelle. DIPOLin vihkiäiset pidettiin 29. 9. 1966 ja heti alusta alkaen se sai osakseen teekkareiden jakamattoman suosion. Myös TF:n uusi osakuntatalo Urdsgjallar valmistui syksyllä 1966 ja se vihittiin käyttöön marraskuussa. Tämä rakennus antaa ruotsinkielisille teekkareille hyvät mahdollisuudet jo entuudestaan vilkkaan osakuntatoimintansa kehittämiseksi. TKY:n toiminta Tampereella laajeni voimakkaasti lukuvuoden aikana. Ylioppilaskunta on koko ajan pyrkinyt aktiivisesti tukemaan ja ohjaamaan Tampereen toiminnan kehitystä. Tarkoituksena on, että tämä ylioppilaskunnan osa vähitellen muodostuu täysin itsenäiseksi toimintayksiköksi kuten Tampereen korkeakoulukin.

Ylioppilaskunnan organisaatiota on tehostettu jatkuvasti. Erityistä huomiota on kiinnitetty kiltojen toimintapiirin laajentamiseen ja aktivoimiseen. Killat ovat entistä enemmän osallistuneet ohjelma- ja kulttuuritoimintaan. Vähitellen olisi yhä suurempi osa toiminnasta saatava kiltapohjaiseksi. Lukuvuoden aikana suurin osa killoista ja yhdistyksistä siirtyi kalenterivuotiseen toimikauteen. Kasvava henkilökunta ja voimakkaasti laajeneva toiminta antavat aiheen tutkia myös taloudellisen organisaation tehostamismahdollisuuksia. Ulkopuolisten asiantuntijoiden suorittamien tutkimusten tuloksena voitiinkin laatia suunnitelma niistä suuntaviivoista, joiden puitteissa taloudellisen toiminnan henkilöorganisaatiota tulevana vuosina olisi kehitettävä.

Opintoyhteistyön virallistaminen ja järjestäminen oli keskeisenä kysymyksenä useissa Ylioppilaskunnan ja korkeakoulun edustajien välisessä yhteydenpidossa. Hallintokollegin ehdotuksesta korkeakouluun perustettiin opintoneuvosto, johon kuuluu sekä opettajien että oppilaiden edustaja joka osastolta. Tämän elimen tehtävänä on yleisten opintoyhteistyön piiriin kuuluvien kysymysten käsittely ja koko toiminnan johtaminen. Opintoyhteistyöohjesääntö hyväksyttiin keväällä 1967. Korkeakoulun ja Ylioppilaskunnan yhteistyö opiskelun tehostamisessa kehittyi suotuisesti mm. rehtorin ja vararehtorin sekä ylioppilaskunnan hallituksen edustajien välisten neuvottelutilaisuuksien muodossa.

TKY:n ulkomaisia suhteita laajennettiin avaamalla yhteydet Tallinnan Teknilliseen korkeakouluun ja Budapestin Teknilliseen korkeakouluun. Kehitystä suhtautumisessa kansainväliseen ylioppilastyöhön merkitsi Otaniemen kehitysaputoimikunnan perustaminen. Tälle elimelle keskitettiin TKY:n ja TKK:n piirissä tapahtuva kehitysapukeräys- ja informaatiotyö.

Killat ja yhdistykset

Kertomusvuoden aikana ylioppilaskunnassa toimi edelleen kymmenen (10) kilttaa: AK, FK, KK, KIK, MK, PJK, IK, SIK, TIK ja VK.

Kuten edellä todettiin, on kertomusvuoden aikana tutkittu mahdollisuuksia ylioppilastoiminnan tehostamiseen. Nykyistä perusorganisaatiota ei ole pyritty

Teknillinen korkeakoulu lukuvuonna 1966—67.

Osasto	Oppilaita kirjoissa										Suoritetut tutkimukset																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
	Syyslukukausi					Kevätlukukausi					Dipl. ins. tai arkkitehti-tutkinnon I osa	Dipl. ins. tai arkkitehti-tutkiminto	Tekn. lis. tutkinto	Tekn. tohtorin arvo																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	Läsnäolevina ilmoitautuneita					Läsnäolevina ilmoitautuneita																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
	Yhteensä	Miehiä	Naisia	Suomi	Ruotsi	Muut kielet	Poisaaolevina ilmoitautuneet	Yhteensä	Miehiä	Naisia					Suomi	Ruotsi	Muut kielet	Poisaaolevina ilmoitautuneet																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Yleinen osasto	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

muuttamaan, vaan kehittämään tehokkaammaksi. Todettiin, että ylioppilastoiminnan organisaation pohjaksi kiltajärjestelmä sopii erittäin hyvin ja ylioppilastoiminnan tehostusvaatimus kohdistuu voimakkaasti juuri kiltojen toimintaan. Tässä mielessä on ehdotettu ja osittain toteutettukin eräitä organisatoorisia muutoksia, koskien kiltojen ohjelmatoimintaa, kiltojen välistä yhteistoimintaa, toimintahengen kohottamista, ekskursiotoimintaa jne. Voimakkaasti on killoissa ollut esillä myös opintoyhteistyö, jonka organisaatiosta lukuvuoden aikana tehtiin esitys TKK:n Hallintokollegille. Jokaisessa killassa on jo opintotoimikunta.

Tärkeänä kiltojen toimintamuotona ovat edelleen olleet ammattiin liittyvät keskustelu- ja muut tilaisuudet sekä koti- ja ulkomaiset opintoretkeilyt. Yhteydet killoista ulospäin ovat edelleen kehittyneet suotuisesti.

Kiltojen ja ylioppilaskunnan välisenä yhdyssiteenä toimivan Kiltaneuvoston puh.johtajina toimi kevätlukukaudella tekn.yo Paavo Marttila ja syyslukukaudella DI Esko Mäkelä. Jo mainittuun organisaation kehittämiseen sisältyi myös Kiltaneuvostolle annettu oikeus tehdä aloitteita TKY:n edustajistolle.

Seuraavat Ylioppilaskunnan alaiset vapaat yhdistykset ovat toimineet kertomusvuoden aikana: Laivanrakentajain Kerho, LVI-kerho, Maa- ja vesirakentajat, Metallikerho, Polyteknikkojen Ilmailukerho, Polyteknikkojen Kuoro, Polyteknikkojen Orkesteri, Polyteknikkojen Puhekerho, Teatterikerho, Polyteknikkojen Partioklubi "Teepakki", Polyteknikkojen Radiokerho, Polyteknikkojen Urheiluseura, Ristin Kilta, Teekkariampujat, Teekkarien Autokerho, Teekkarien Elokuvakerho, Montaaši, Teekkarien Jazzkerho, Lämpövoimakkerho, Teekkarien Shakkikerho, Teekkarikamerat, Teekkarikeilaajat, Teekkarisulkapalloilijat, Teekkaripurjehtijat, Teekkaritennis, Teekkarityöt, Teekkariupseerit.

Ylioppilaskunnan ja osakuntien hallinto

Ylioppilaskunnan puheenjohtajana on toiminut syys- ja kevätlukukaudella dipl.ins. Väinö J. Nurmimaa. Varapuh.johtajina ovat syyslukukaudella toimineet dipl.ins. Harri Hintikka ja Patrick Enckell sekä kevätlukukaudella DI Antti Saarialho ja DI Patrick Enckell. Hallituksen puh.johtajana oli syyslukukaudella DI Petri Janhunen ja varapuh.johtajana tekn.yo. Paavo Marttila. Kevätlukukaudella toimi Hallituksen puh.johtajana tekn.yo. Juhani Luhtanen ja varapuh.johtajana tekn.yo. Ralf Saxén.

Tekniikan Ylioppilaaat-osakunnan inspektorina on syys- ja kevätlukukaudella toiminut prof. Viljo Kuuskoski. Osakunnan puh.johtajana on syyslukukaudella toiminut dipl.ins. Harri Hintikka ja kevätlukukaudella DI Antti Saarialho. Hallituksen puh.johtajana on syyslukukaudella toiminut tekn.yo. Petri Janhunen ja kevätlukukaudella tekn.yo. Juhani Luhtanen.

Teknologföreningen-osakunnan inspektorina on toiminut kertomusvuonna prof. Per-Holger Sahlberg ja kuraattorina dipl.ins. Gustaf Mickos. Hallituksen puh.johtajana toimi syyslukukaudella tekn.yo. Roger Huldén ja kevätlukukau-

della tekn.yo. Berndt Karsten. Ylioppilaskunnan Edustajisto on kertomusvuoden aikana kokoontunut 7 kertaa käsittelemään sääntömääräisiä sekä taloustoimikunnan ja Hallituksen sille esittämiä asioita. Ylioppilaskunnan Hallitus on kertomusvuoden aikana kokoontunut 40 kertaa ja käsitteli n. 770 asiaa. Lisäksi ovat eri valiokunnat kokoontuneet keskimäärin kerran kahdessa viikossa päättämään käytännöllisistä asioista tai valmistelemaan niitä Hallituksen kokouksia varten.

Virkailijat

Ylioppilaskunnan toiminnanjohtajana on kertomusvuoden aikana ollut dipl. ins. Antero Salmenkivi, taloudenhoitajana maisteri Reino Tattari, hotelli- ja ravintolatoiminnan johtajana Ossi Törrönen, pääsihteerinä tekn.yo. Vesa Rintamäki, isännöitsijänä ins. Heikki Sammalisto, markkinointipäällikkönä ekonomi Jaakko Saarinen, opintosihteerinä tekn.yo. Raimo Mättö ja harjoittelusihteerinä Raimo Oksa.

Opintojen tukeminen

Ylioppilaskunta on jakanut jäsenilleen kertomusvuoden aikana 18 kpl opintostipendejä à 700,— ja 15 kpl ylioppilastoimintastipendejä à 400,—.

Ylioppilaskunnan talous

Taloudellisen toiminnan kannalta lukuvuotta 1966—1967 on luonnehdittava monien huomattavien tavoitteiden toteutumisen, mutta myös monien vaikeuksien ajanjaksoksi.

Syyskuun lopulla 1966 valmistunut DIPOLI tarjosi paitsi kipeästi kaivattuja uusia tiloja teekkaritoiminnalle, myös ravintola- ja kongressitoiminnalle edellytykset tilojen ja teknillisten laitteistojen puitteissa aikaisempina vuosina suunniteltuun toiminnan laajentamiseen. Alkuvaikeuksista huolimatta lähti ravintolatoiminta sekä teekkariravintolan että yleisöravintolan osalta liikkeelle asiakaspiiriensä mielenkiinnon ja myönteisen suhtautumisen saattelemana. Kongressikesästä 1967 muodostui myös tulevaisuuden toiveille myönteistä pohjaa antava. Ravintola- ja kongressitoiminnan joutuessa vielä lähimmät pari vuotta etsimään lopullisiksi kiteytyviä muotojaan ja laajentaessa asiakkaistaan, on luonnollista että päättäneen toimintakauden ajalta vielä ei voida puhua mistään toiminnan taloudellisista ylijäämätuloksista.

DIPOLIn rakentamis- ja valmistumisvaiheen aikana jatkuvasti kiristynyt rahamarkkinatilanne vaikeutti alunperin tehtyjen rahoitussuunnitelmien toteutumista. Valtion budjetista teekkariravintolan osalta pois pyyhitty määräraha 500 000 markkaa, sekä erät peruutukset rahalaitosten luottolupauksissa ja omien varojen kertymässä tapahtunut vajeus aiheuttivat yhteensä noin 1 110 000 markan suuruisen rahoitusvajauksen. Tämän rahoitusvajauksen täyttäminen lisälainojen

ja muun järjestelyrahoituksen avulla on ollut erittäin vaivalloinen tehtävä ja rasittanut nimenomaan laajenemisvaiheessa käyttövaroja tarvitsevaa ravintola-toimintaa.

Omien varojen puuttuminen on vaikuttanut häiriötekijänä myös kaupunki-kiinteistön saneerausvaiheen ensimmäisen osan, liiketalo Albertinkatu 36:n sekä syyslukukauden 1967 alussa valmistuvan opiskelijaperheasuntolan TKY 10:n osalta. Puuttuvien omien varojen sijasta näissä rakennuskohteissa on jouduttu normaalin pitkäaikaisen lainarahoituksen lisäksi turvautumaan lyhytaikaiseen tilapäisrahoitukseen, jonka hoitaminen tulee rasittamaan taloutta lähivuosienkin osalta.

Tältä pohjalta on ymmärrettävissä, että ylioppilaskunnan taloudellista toimintaa on tästä lähtien tarkasteltava uudelta pohjalta. Teekkarikuntaa palvelevan ravintola- ja asuntolatoiminnan hinnoittelussa palveluksensa vain välittömät kustannukset kattavaan tasoon on kate syntyneille rahoitusvajauksille sekä omat pääomat tulevaisuuden asuntolainvestoinneille pystyttävä hankkimaan muun taloudellisen toiminnan piirissä. Entistä merkityksellisemmäksi muodostuu näissä olosuhteissa myös uusien investointikohteiden ajoittuminen omien varojen kertymisnopeutta vastaavaksi.

Vuoden 1966 kokonaisliikevaihto nousi 6.7 milj. markkaan (v. 1965 4.6 milj. markkaa). Liikevaihdon kasvu johtui pääasiassa Dipoli-ravintolan avaamisesta; ravintolan myynti teekkariruokailu mukaanluettuna oli n. 2.1 milj. markkaa. Vuoden 1966 tilinpäätöksen tappio oli suuruudeltaan 634 583 markkaa; pääosa tappiosta muodostui Dipolin kiinteistön ja ravintolan (381 122 mk) sekä Teekkarikylän (234 283 mk) osalta.

XIV. Otaniemen suunnittelu- ja rakennustyöt

Koneinsinööriosaston päärakennuksen noin 28 000 m³:n suuruisen I rakennusvaiheen rakennustyöt viivästyivät ankaran talven johdosta niin, että rakennus voitiin ottaa käyttöön vasta 15. 9. 1966. Rakennustyön urakoitsijana toimi rakennusliike Vakiorakenne Oy ja arkkitehtina arkkitehtitoimisto Kontio & Räike.

Koneinsinööriosastoon kuuluvan noin 13 250 m³:n suuruisen virtauslaboratorion urakkasopimus allekirjoitettiin 11. 3. 1966, josta lähtien rakennustyöt ovat jatkuneet aikataulun mukaisesti. Rakennuksen valmistumispäiväksi on määrätty 16. 10. 1967. Rakennustyön urakoitsijana toimii rakennusliike Rakennustoimi Oy ja arkkitehtina arkkitehtitoimisto Kontio & Räike.

Koneinsinööriosastoon kuuluvan noin 21 700 m³:n suuruisen konelaboratorion urakkasopimus allekirjoitettiin 6. 2. 1967, josta lähtien rakennustyöt ovat jatkuneet aikataulun mukaisesti. Rakennuksen valmistumispäiväksi on määrätty

30. 9. 1968. Rakennustyön urakoitsijana toimii rakennusliike Arvo Westerlund Oy ja arkkitehtina arkkitehtitoimisto K. Blomstedt & B. Stenbäck.

Koneinsinööriosastoon kuuluvan noin 55 000 m³:n suuruisen laivanrakennuslaboratorion, johon kuuluu lisäksi noin 14 000 m³ vesialtaita ja 2 500 m³ putkitunneliteita, luonnospiirustukset ovat hyväksytyt ja pääpiirustuksia laaditaan. Rakennuksen arkkitehtina toimii arkkitehtitoimisto Seppo Kasanen.

Koneinsinööriosastoon kuuluvan noin 10 000 m³:n suuruisen tekstiililaboratorion luonnospiirustukset ovat valmistuneet ja korkeakoulu on antanut niistä lausuntonsa. Rakennuksen arkkitehtina toimii arkkitehtitoimisto Raili & Kalevi Hietanen.

Puunjalostusosaston päärakennuksen noin 25 000 m³ suuruisen I rakennusvaiheen urakkasopimus allekirjoitettiin 10. 3. 1966. Rakennuksen valmistuspäiväksi on määrätty 15. 12. 1967, mutta urakoitsijan nopeuttaman aikataulun johdosta rakennus voitaneen ottaa vastaan 29. 9. 1967. Rakennustyön urakoitsijana toimii rakennusliike Karme Oy ja arkkitehtina arkkitehtitoimisto E. Eerikäinen.

Puunjalostusosastoon kuuluvan noin 4 300 m³:n suuruisen puun mekaanisen teknologian laboratorion, joka rakennettiin samaan rakennukseen Valtion teknillisen tutkimuslaitoksen puuteknillisten laboratorioden kanssa, rakennustyöt viivästyivät ankaran talven johdosta niin, että rakennus voitiin ottaa käyttöön vasta 19. 10. 1966. Rakennustyön urakoitsijana toimi rakennusliike Mauri Rätty ja arkkitehtina arkkitehtitoimisto Alvar Aalto.

Sähköteknillisen osaston päärakennuksen noin 93 000 m³:n suuruisen I rakennusvaiheen, joka käsittää rakennuksen pääosan sekä suurjännite- ja vahvavirtaosan, urakkasopimus on allekirjoitettavana ja työt on tarkoitus aloittaa syyskuussa 1967. Rakennuksen arkkitehtina toimii arkkitehtitoimisto Olli Vikstedt.

Kemian osaston päärakennuksen noin 48 900 m³:n suuruisen I rakennusvaiheen urakkasopimus allekirjoitettiin 2. 6. 1965 ja valmistuspäiväksi määrättiin 30. 9. 1965, mutta rakennustyön aikana sattuneen tulipalon johdosta saatiin vain peruskemian opetustilat määräaikaan mennessä valmiiksi. Loppuosa voitiin ottaa käyttöön vasta 31. 3. 1967. Rakennustyön urakoitsijana toimi rakennusliike Rakennus Oy ja arkkitehtina arkkitehtitoimisto Aili ja Niilo Pulkka.

Rakennusinsinööriosaston noin 20 700 m³:n suuruisen laboratorio- ja luentosalitiloja käsittävän laajennuksen urakkasopimus allekirjoitettiin 17. 3. 1966, josta lähtien työt ovat jatkuneet työllisyystöinä. Rakennuksen on arvioitu valmistuvan 31. 9. 1967. Rakennustyön urakoitsijana toimii rakennusliike Väinö Korolainen Oy ja arkkitehtina arkkitehtitoimisto Pernaja & Sandell.

Rakennusinsinööriosastoon kuuluvan noin 2 000 m³:n suuruisen vesitalouden laboratorion urakkasopimus allekirjoitettiin 14. 3. 1966. Rakennus valmistui aikataulun mukaisesti 31. 3. 1967. Rakennustyön urakoitsijana toimi rakennusliike Rakennus Oy ja arkkitehtina arkkitehtitoimisto Niilo ja Aili Pulkka.

Rakennusinsinööriosastoon kuuluvan noin 10 000 m³:n suuruisen vesiraken-

nuslaboratorion, joka on suunniteltu koneinsinööriosaston laivanrakennuslaboratorion yhteyteen, luonnospiirustukset ovat hyväksytyt ja pääpiirustuksia laaditaan. Rakennuksen arkkitehtina toimii arkkitehtitoimisto Seppo Kasanen.

Korkeakoulun noin 33 900 m³:n suuruisen pääkirjaston pääpiirustukset ovat hyväksytyt. Urakkalaskentalupa on kauppa- ja teollisuusministeriössä käsiteltävänä. Rakennustyöt on tarkoitus aloittaa marraskuussa 1968. Rakennuksen arkkitehtina toimii arkkitehtitoimisto Alvar Aalto.

Korkeakoulun noin 2 190 m³ suuruisen terveydenhoitoaseman pääpiirustukset ovat hyväksytyt. Urakkalaskentalupa on kauppa- ja teollisuusministeriössä käsiteltävänä. Rakennustyöt on tarkoitus aloittaa lokakuussa 1967. Rakennuksen arkkitehtina toimii arkkitehtitoimisto Salmio-Toiviainen & Toiviainen.

Vuoriteollisuusosaston päärakennuksen noin 18 400 m³:n suuruisen II rakennusvaiheen luonnospiirustukset ovat laadittavana. Rakennuksen arkkitehtina toimii arkkitehtitoimisto Blomstedt & Penttilä.

XV. Diplomityöt

Lukuvuoden aikana on eri osastoilla hyväksytty seuraavat diplomityöt (luettelossa mainitaan diplomityön tekijä, sen aihe ja opettaja, jonka johdolla työ on tehty):

Teknillisen fysiikan osasto:

Anttila, Kai Erland, "Ytimien metastabiilit tilat"; prof. Jauho.

Blomqvist, Leif Geyr, "En jämförelse av gammaspektrometrar för energier under 20 keV"; prof. Jauho.

Collan, Heikki Kaarlo Sakari, "Suprajohtavasta langasta käämitty ilmasydäminen sähkömagneetti"; prof. Anderson.

Cronhjort, Egon Ingmar Torbjörn, "Programmering för en miniatyrdatamaskin"; prof. Kohonen.

Hakkarainen, Tero Juhani, "Polygonoituminen ja rekristallisaatio elpymismekanismeina alumiinissa ja alumiinipronssissa"; prof. Miekk-oja.

Heikkilä, Veijo Sakari, "Vaneritehtaan tuotanto- ja markkinointimalli"; prof. Lokki.

Hurme, Mikko Ensio, "Virtatiheys-anodipotentiaalikäyrien soveltaminen ruostumatoman teräksen elektrolyyttiseen kiillotukseen"; prof. Miekk-oja.

Juppi, Pentti, "Raskaan polttoöljyn jäähtyminen kallioluolavarastoinnissa"; prof. Miekk-oja.

Kuussaari, Pekka Arto, "v. Alfthan tikkuanalysaattorin ominaisuuksia ja kehittämisen"; prof. Jauho.

Meinander, Tor, "Magnetisk formning"; prof. Lounasmaa.

Meskanen, Arto Kalevi, "Magneettisen gravimetrian mahdollisuudesta"; prof. Laurila.

Oksanen, Olli Pekka Juhani, "Kuparin ominaislämpö välillä 0.5—20° K"; prof. Lounasmaa.

Paananen, Eero Antero, "Kaksivaiheisten jonojen teoriasta"; prof. Lokki.

Rislakki, Jaakko Juhani, "Teräksen happipitoisuuden määrittäminen reaktorilla suoritettavalla aktivointianalyysillä"; prof. Jauho.

Tiihonen, Vilho Juhani, "Neutronien hidastuminen äärellisessä zirkoniumhydridimode-raattorissa"; prof. Jauho.

Tuori, Heikki Tapani, "Neutronien hidastuminen nestemäisessä metaanissa"; apulais-prof. Tunkelo.

Waris, Veikko Kaarlo Tapio, "Kanavoitumis- ja estymisilmiöt erilliskiteissä"; prof. Jauho.

Vaurio, Jussi Kalervo, "Trigan tehonkorotukseen liittyvät säteilysuojaus- ja lämpöjännityslaskut"; prof. Jauho.

Viheriävaara, Harry Johannes, "Ydinvoimalaitoksen luotettavuus"; prof. Jauho.

Arponen, Jouko Sakari, "Degeneroituneen bosoninesteen viritysenergiasektri"; prof. Jauho.

Uuspää, Pentti Tapio, "Suljettua kaasukiertoa käyttävän jäähdytysjärjestelmän ajallinen käyttäytyminen"; apul.prof. Tunkelo.

Virjo, Arvi Antero, "Kottwitzin probleema raskaskaasumallilla"; prof. Jauho.

Rakennusinsinööriosasto:

Ahosilta, Pentti Kalevi, "Kaupunkien ja kauppaloiden vedenkulutus"; dipl.ins. Pasanen ja prof. Castrén.

Ahtiainen, Pertti Juhani, "Elementtirakenteisen tehdashallin muuttuvasta käytöstä"; prof. Kuuskoski.

Almark, Bruno Jarl Krister, "Konstruktion av en takram försedd med förspänd dragstång"; prof. Kuuskoski.

Eskola, Pentti Juhani, "Säteettäisen viljasiiloryhmän suunnittelu"; prof. Kuuskoski.

Grundfelt, Björn Wilhelm, "Alareunastaan kuormitetun seinälevyn jännitystilan tarkastelu"; prof. Paavola ja prof. Ylinen.

von Haartman, Ulf Harry, "Om framställning av höghållfast betong utan värmebehandling och tillsatser"; prof. Kuuskoski.

Hartikainen, Jorma Kalevi, "Teräsbetonisen savupiipun laskeminen kuoriyhdistelmänä ja sen rakennesuunnittelu"; prof. Kuuskoski.

Haverinen, Aarno Taavi Antero, "Muovista valmistettujen salaojaputkien lujusteknillisistä ominaisuuksista"; prof. Ylinen.

Hosia, Laila Valpuri, "Tuulen synnyttämien meriaaltojen teoria"; prof. Castrén.

Hulkko, Kari Aslak, "Ruoppauskalusto ja työvarat ruoppaustöissä"; tekn.lis. Hartikainen ja v.t. prof. Wahlgren.

Häkli, Olavi Kalervo, "Teiden liikenteenvälityskyky uusimpien tutkimusten valossa"; prof. Wahlgren.

Janhunen, Matti Petri Antero, "Sähkön käyttö betonin lämmityksessä"; prof. Kuuskoski.

Jumppanen, Ulla-Maija, "Momenttien ja leikkausvoimien jakautuminen laattapalkistossa"; prof. Ylinen.

Jäppinen, Jaakko Juhani, "Modulijärjestelyn vaikutus elementtirakentamisen kustannuksiin"; prof. Kelopuu.

Järvelä, Reijo Artturi, "Ratapenkereen painuma- ja vakavuustutkimuksia"; prof. Helenelund.

Kaartama, Maire Marjatta, "Keskusten välisen henkilö- ja tavaraliikenteen kulku- muotojakautuma"; v.t. prof. Wahlgren.

Kaipiainen, Jaakko Lauri Topi, "Maaperän vaikutus kaavan toteuttamiskustannuksiin"; dipl.ins. Juhola ja prof. Helenelund.

Kanervo, Antti Ilmari, "Saimaan kanavan urakkatarjousten analysointi"; prof. Kelopuu.

Karlsson, Olavi, "Vaajakosken uittosulun yleissuunnitelma"; dipl.ins. Kupiainen ja prof. Castrén.

Katajamäki, Jorma Kauko Johannes, "Liikennelaskentamenetelmistä ja niiden tarkkuudesta"; v.t. prof. Wahlgren.

Ketola, Seppo Juhani, "Rakennusrungon yksikköaikojen tutkimus"; prof. Kelopuu.

Kiuru, Heikki Juhani, "Vesilaitosten vedenlaadusta ja hoidosta maaseudulla"; dipl.ins. Pasanen ja prof. Castrén.

Kleemola, Pauli Antero, "Vesistön virkistysarvosta"; prof. Kaitera.

Koivu, Heikki Martti Johannes, "Työmenetelmien aikastandardisointi"; prof. Kelopuu.

Koljonen, Oiva Kalevi, "Rakennuskustannusten ennakointi, suunnittelu ja tarkkailu"; prof. Kelopuu.

Kolu, Olavi Ilmari, "Paikalliset nopeusrajoitukset yleisillä teillä"; v.t. prof. Wahlgren.

Kolunen, Teuvo Ilmari, "Viron siltalaatan tutkimus Moiré-menetelmällä"; prof. Kivisalo.

Komonen, Esko Olavi, "Esijännitetty sylinterikuorikatko korjaamorakennukseen"; prof. Kuuskoski.

Konttinen, Erkki Pietari, "Akselipaino ja liikennekustannukset"; v.t. prof. Wahlgren.

Koski, Pirkko Tellervo, "Laatan ulokkeiden vaikutus keskitetysti kuormitetun laatta-kaistaleen jännitystilaan"; prof. Ylinen.

Krzywacki, Hannu Olavi, "Moottoritien suunnittelussa käytetyt mitoitusperusteet Suomessa"; v.t. prof. Wahlgren.

Kuuskoski, Pekka Juhani Edvard, "Pistekuormien kuormittaminen teräsbetonisten laattojen kantokyvystä plastisuusteorian ja kokeiden mukaan"; prof. Ylinen.

Kähkönen, Seppo Tapio Ilmari, "Rautatien päällysrakenne tunneleissa"; dipl.ins. Puikkonen ja v.t. prof. Wahlgren.

Kärki, Eero Simo, "Lokan ja Porttipahdan tekojärvien säännöstely"; prof. Castrén.

Launne, Jussi Pekka, "Laiturirakenteiden fendarit"; prof. Castrén.

Lehto, Reijo Aulis, "Tarkkuuslouhintamenetelmät kallioleikkauksissa"; tekn.lis. Hartikainen ja v.t. prof. Wahlgren.

Leino, Matti Simo Antero, "Esijännitetyllä vetotangolla varustettu jäykkäkantainen kehä hallirakennuksen kannattajana"; prof. Kuuskoski.

Leskinen, Veli Matti, "Ryömintäkaistat ja taloudellinen liikenteenvälityskyky"; v.t. prof. Wahlgren.

Lund, Martti Armas Sakari, "Valintamalli — mentelmä matkojen jakamiseksi liikenne-ennusteissa"; v.t. prof. Wahlgren.

Lyyränen, Seppo Antero, "Liittoristikko kattokannattajana"; prof. Kuuskoski.

Manni, Ilkka Matti Dominicus, "Rautalammin reitin yleissuunnitelma"; prof. Castrén.

Manninen, Toimi Juhani, "Liikenneturvallisuustutkimusten järjestäminen Suomessa"; v.t. prof. Wahlgren.

Markus, Kari Olli Ilmari, "Poimurakenteisen katoksen rakenteellinen suunnittelu"; prof. Kuuskoski.

Marsio, Kari Juhani, "Kasuunimajakan suunnittelu ja konstruointi"; prof. Kuuskoski.

Matikainen, Yrjö Ilmari, "Reologiasta — metallien, erikoisesti esijännitysterästen, hii-
pumisesta ja relaksaatiosta"; prof. Ylinen.

Moijanen, Kari Arvo Juhani, "Neliaukkoinen esijännitetty sylinterikuori"; prof. Kuuskoski.

Moilanen, Tauno Johannes, "Esijännitetty teräsbetoninen tiesilta"; prof. Kivisalo.

Mäkelä, Esko Juhani, "Lohko- ja nuoliverkon vertailu"; prof. Kelopuu.

Mäkipää, Rauno Olavi, "Toimintaverkkomenetelmien käyttö vedenpuhdistussuunnitelmien toteuttamisessa"; prof. Kelopuu.

Nousiainen, Antti Paavo, "Asuinrakennusten ulkoseinissä käytettyjen sandwich-elementtien kosteuskysymyksistä"; prof. Kuuskoski.

Nurminen, Timo, "Lappo kanavan säätölaitteena"; prof. Castrén.

Nygård, Klaus Rainer Andreas, "Teräsrunkoiset huonerakenteet, tyyppitutkielma"; prof. Kuuskoski.

Näykki, Seppo Juhani, "Tutkimus teräsbetonipalkin toiminnasta yhdistetyssä leikkauksessa ja väännössä"; prof. Kuuskoski.

Ojanperä, Esko Ensio, "Tiehen liittyvistä pysäköimis-, virkistys- ja huoltoalueista"; v.t. prof. Wahlgren.

Oksanen, Hannu Kalevi, "Vedenhankinnan yleissuunnitelma"; dipl.ins. Pasanen ja prof. Castrén.

Ola, Kunto Veijo, "Tutkimus kevytsoran käytöstä betonin runko-aineena"; prof. Kuuskoski.

Paavolainen, Pertti, "Vinon kolmipalkkisen arinan teoreettinen ja kokeellinen tutkimus"; prof. Ylinen.

Pietarila, Matti Heikki, "Urheilukentän katsomo esijännitettyä betonia"; prof. Kuuskoski.

Pietiläinen, Seppo Juhani, "Maansiirtotöiden ohjelmointi"; prof. Kelopuu.

Puonti, Ritva Tuulikki, "Siipikairan terämallien vertaileva tutkimus liejusavi- ja turvemaassa"; prof. Helenelund.

Rantalampi, Raimo Juho Armas, "Porvoonjoen järjestely"; prof. Kaitera.

Rätinen, Kari Raimo Juhani, "Vedenpuhdistuslaitosten laskeutusaltaiden kuormituksesta"; dipl.ins. Pasanen ja prof. Castrén.

Rautiainen, Seppo Olavi, "Hydrostaattisen paineen ja polaarisesti epäsymmetrisen maanpaineen rasittama sylinterikuori"; prof. Kuuskoski.

Riihelä, Jouko Sakari, "Kirjallisuustutkimus teräsbetonikannattajien raudoituksen suunnittelusta"; prof. Kuuskoski.

Rimminen, Jouko Kullervo, "Betonin valmistukseen käytettävien kiviainesten puhtaus ja sen parantaminen lietelajittelun avulla"; prof. Kuuskoski.

Rouvinen, Esko Kalevi, "Tasaussäiliöiden vaihtoehtoista vesilaitoksessa"; dipl.ins. Pasanen ja prof. Castrén.

Ruotsala, Pentti Juhani, "Wichertin siltasysteemin ja V-tukisen kehäsillan keskinäistä vertailua"; prof. Kivisalo.

Räty, Harto Vesa, "Tutkimus erään esijännitysankkurin toiminnasta"; prof. Kuuskoski.

Rönkä, Matti Juhani, "Teräsbetoniseinän kantokyvystä ja siihen vaikuttavista tekijöistä"; prof. Kuuskoski.

Saarinen, Leo Ensio, "In situ-menetelmä maan muodonmuutosominaisuuksien määrittämisessä"; prof. Helenelund.

Savolainen, Matti Juhani, "Esijännitetty teräsbetoninen maantiesilta"; prof. Kivisalo.

Schmidt, Otto Hans-Kristian, "Inverkan av olika faktorer på spänningsfördelningen under en styv grundplatta av grov silt"; prof. Helenelund.

Seire, Henrik Teodor, "Beräkning av skal med tillhjälp av en allmän differensmetod"; prof. Ylinen.

Setälä, Esko Antero, "Esijännitetty teräsbetoninen maantiesilta"; prof. Kivisalo.

Seuna, Pertti Olavi, "Silta-aukkojen mitoituksesta vesiuomissa"; prof. Castrén.

Siirilä, Risto Olavi, "Teräsrunkoisen tehdashallin rakennesuunnittelu — teräslaadun valinta"; prof. Kuuskoski.

Siivonen, Taisto Yrjö Olavi, "Kääntösilta Valtionrautateille"; prof. Kivisalo.

Solja, Matti Juhani, "Esijännitetty sylinterisahakuori"; prof. Kuuskoski.

Suominen, Seppo Kalervo, "Hyperbolinen paraboloidikuori kattorakenteena"; prof. Kuuskoski.

Suvanto, Matti Olavi, "Jänneterästen jännitystila tehdasvalmisteisissa palkissa"; prof. Kuuskoski.

Thorström, Börje Henrik, "Dynaaminen ohjelmointi — rakennushankkeiden toteutusjärjestys"; prof. Kelopuu.

Tujunen, Kari Hannu, "Rautatienrakennustöiden ohjelmointi ja työsuunnittelu"; dipl.ins. Puikkonen ja v.t. prof. Wahlgren.

Tuurna, Antti Otto Juhani, "Heikolle maapohjalle perustettujen pientalojen perustusten mitoituksesta"; prof. K.-H. Korhonen.

Uronen, Rauno Olavi, "Työmenetelmien valinnasta pohjaveden vaikutuksen alaisissa peruskaivannoissa"; prof. Helenelund ja dipl.ins. Juhola.

Varpe, Teppo Juhani, "Teräsbetonisen vesitornin rakennesuunnittelu"; prof. Kuuskoski.

Venermo, Taisto, "Suojuololan kalliokaton vahvistaminen"; tekn. lis. Hartikainen ja v.t. prof. Wahlgren.

Westermarck, Ronald Åke Göran, "Tien rakennuskustannusten arvioiminen yleissuunnitteluvaiheessa"; v.t. prof. Wahlgren.

Vettenranta, Matti Juhani, "Sekaviemäriässä kulkevan jäteveden laatu ja lietteen muodostuminen puhdistuksessa"; dipl.ins. Pasanen ja prof. Castrén.

Viita, Seppo Kullervo, "Hallirakennuksen teräsbetoninen poimukatto"; prof. Kuuskoski.

Vuorio, Reijo Eino Kalevi, "Kaupunkialueen tieverkko-suunnittelun teoria ja väylätiheys"; v.t. prof. Wahlgren.

Ylinen, Eero Asseri, "Hieta- ja hiekkamoreenien geoteknisistä ominaisuuksista"; dipl.ins. Arhippainen.

Ylä-Rautio, Risto Antti Kustaa, "Kirjallisuus- ja kokeellinen tutkimus teräsbetonipalkin leikkauskestävyydestä"; prof. Kuuskoski.

Koneinsinööriosasto:

Ahlström, Krister H., "Om genom loppstiderna på bearbetningsavdelningen i en mekanisk verkstad"; apul.prof. Huhtamo, 4.

Ahonen, Seppo A., "Sähköjohtimiin käytettävien alumiini-pii-magnesium-seoslankojen valmistus ja ominaisuudet"; prof. Miekko-oja, 5.

Andersson, Rolf G., "Val av ångpanna för Otnäs kraftverks tredje byggnadsskede"; prof. Immonen, 3.

Aro, Erkki A. J., "Veturinjousituksen suunnittelu"; prof. Wuolijoki, 5.

Aro, Kari R., "Eri trukkityyppien käytön soveltuvuus metalliteollisuuden sisäisissä kuljetuksissa ja varastoinnissa"; dipl.ins. Poltto, 2.

Aroviita, Mies L., "Tutkimus erään matkustajalentokoneen polttoainetäydennysten taloudellisesta suorittamisesta"; prof. Linnaluoto, 3.

Burmeister, Fredrik K., "Optimering av ringstråleluftkuddefarkost för finska förhållanden"; prof. Jansson ja Linnaluoto, 4.

Eklund, Johan V., "Kaksirunkoisen auto- ja matkustajalautan konstruktion tutkiminen Itämeren olosuhteita varten"; prof. Jansson, 3.

Grönfeldt, Leo T. J., "Inverkan av huvuddata på sambandet mellan öppna och slutna shelterdäckade lastfartygs lastförmåga(tdw)"; prof. Jansson, 3.

Gustafsson, Bengt, "Undersökning av möjligheterna för produktionsstyrning med hjälp av ADB i ett visst företag"; prof. Niini, 3.

Haavisto, Pekka J., "Maihinnousuveneiden hydrodynaaminen suunnittelu"; tri Kostilainen, 3.

Hakala, Jouko S., "Erään nelisylinterisen V-moottorin dynaamisia ominaisuuksia koskeva tutkimus"; prof. Verkkola, 3.

Hakanen, Raimo J. J., "Autojen ottomoottorien pakokaasujen kokoomusta koskeva tutkimus"; prof. Verkkola, 3.

Harra, Tapio A., "Eräiden kumijousien joustokäyrän ja vaimennuksen tutkiminen"; prof. Wuolijoki, 5.

Hildén, Terho M., "Osien ryhmittelymahdollisuus yksittäis- ja piensarjatuotannossa eräissä tuotantolaitoksissa"; apul.prof. Huhtamo, 3.

Holmberg, Tor-Erik H., "Undersökning rörande möjligheten att förbättra det drivande momentet i gasturbiner avsedda för fordonsdrift"; prof. Ryti, 3.

Hoppania, Kyösti J., "Keulapaksumuksen käytön soveltuvuus 8 900 tdn:n linjalastilaivaan"; tri Kostilainen, 4.

Hoppania, Pekka J., "Vertaileva tutkimus eräiden valimohiekkojen taloudellisuudesta teräsvalimotuotannossa"; dos. Asanti, 3.

Janhunen, Raimo K., "Portaattomasti säädettävän hydraulisen siipimoottorin suunnittelu, valmistuksen valvonta ja mittaaminen"; prof. Keskinen, 3.

Johansson, Lars E. R., "En ekonomisk jämförelse av olika sätt att driva ett fjärrvärmenäts cirkulationspumpar"; prof. Immonen, 4.

Järvenpää, Juha K. I., "Tutkimus ylisoonisen lentokoneen paineaallostasta ja sen maassa aiheuttamista häiriöistä"; prof. Linnaluoto, 4.

Karine, Antti, "Tutkimus hydrodynaamisesta voitelusta alumiiniseoslankojen vedossa"; prof. Sulonen, 4.

Karling, Kalevi J., "Sulatusmenetelmien taloudellinen ja teknillinen vertailu suurehkoissa rautavalimossa"; dos. Asanti, 3.

Karvinen, Mauno S., "Ilmastoidut kaapit kasvien, mikro-organismien, hyönteisten tai muiden pienten koe-eläinten kasvattamista varten"; prof. Vuorelainen, 3.

Ketola, Kauko K., "Vakiovirtaisen aksiaalimäntäpumpun suunnittelu ja sen konstruointi"; prof. Keskinen, 4.

Kianta, Esko K., "Tarkasteluja metallirainakuivauksen mahdollisuuksista paperikoneissa"; prof. Ryti, 5.

Kivelä, Harri P., "Tutkimus syöttölavan vaikutuksesta pyöröneulontaan teksturoiduilla langoilla"; prof. Vuorio, 3.

Koivisto, Heikki S. A., "Kaasuturbiini lämmitysvoimalaitoksen voimakoneessa"; prof. Immonen, 3.

Koivusaari, Pekka N., "Emmentaljuustotehtaan sisäisten kuljetusten uudelleen järjestely"; dipl.ins. Poltto, 3.

Korhonen, Timo T., "Tutkimus laivan syväyksen muutoksista ja niiden vaikutuksesta varaveden suuruuteen"; prof. Jansson, 4.

Korte, Taisto T., "Malmivaunujen kaatolaitteen tutkiminen"; prof. Wuolijoki, 3.

Koskinen, Veli T. S., "Suurvoimalaitoksen laajennuksesta johtuvan hiilenkuljetusjärjestelmän varmistuksen ja laajennuksen suunnittelu"; dipl.ins. Poltto, 3.

Kostiainen, Asko M. S., "Pienen tai keskisuuren yrityksen toimenpiteet vientipyrkimysten toteuttamiseksi"; prof. Niini, 3.

Kotilainen, Heikki T. A., "Kuumakiertokoneen käyttö tutkittaessa mikroseostuksen vaikutusta niukkahiilisten terästen kuumamuokattavuuteen"; prof. Miekko-oja, 4.

Kytönen, Pauli A., "Tutkimus leikkuupuumuriin kuuluvan puhdistuslietson puhallusominaisuuksista ja kehittämismahdollisuuksista"; Aho, 3.

Laihotie, Eino I., "Kuormasäiliöiden kuljetus meriliikenteessä"; dipl.ins. Poltto, 4.

Lampela, Kari I., "Värähtelyä vaimentavan tutkimuspöydän suunnittelu"; apul.prof. Kurki-Suonio, 3.

Latvalahti, Matti A. A., "Saimaan kanavan nippujenkuljetuslaivan tutkiminen"; prof. Jansson, 2.

Leikos, Martti T., "Mallikoetuloksiin ja Taylor'in vastusarvoihin perustuva laivan nopeusennuste"; tri Kostilainen, 4.

Levander, Kai J., "Undersökning av passiva stabiliseringstankar med olika dämpningsarrangemang"; prof. Jansson, 4.

Linnanoja, Otto J., "Tutkimus kaksikanavajärjestelmän sopivuudesta konttorirakennusten ilmastointiin sekä eri tyyppisten sekoituslaatikoiden testauksesta koetalossa"; prof. Vuorelainen, 4.

Litja, Kaija M., "Tutkimus värjäysprosessien vaikutuksesta villan vanuvuuteen"; dipl.ins. Pakkala, 3.

Malmivirta, Eija R., "Tutkimus eräiden tekstiilituotteiden viennistä ja näiden tuotteiden vientikelpoisuuteen vaikuttavista tekijöistä"; prof. Häyrinen, 3.

Mattila, Pekka T., "Mikroseosteisten rakenneterästen ominaisuuksien tutkiminen pitäen erityisesti silmällä konepajatoiminnassa esiintyvää kaarihitsausta"; prof. Miekko-oja, 3.

Miettinen, Juhani P., "Ulokkeella toimivan nostovaunun eri rakennemuotojen vertailu"; dipl.ins. Poltto, 3.

Minkkinen, Timo T., "Työnjärjestely traktorinosien valmistuksessa työstölinjoja käyttäen"; apul.prof. Huhtamo, 4.

Moisio, Jouko K. K., "Induktiokarkaistu pallografiittivalurauta hammaspyörien materiaalina"; dosentti Salokangas, 3.

Nieminen, Vilho K., "Kevytrakenteinen kuoppasiltakalusto sotilaallisia tarkoituksia ja työmaita varten"; dipl.ins. Teeri, 3.

Nora, Heikki J., "Autolauttasarjan nopeuskoeanalyysi ja koematkanormin laatiminen"; tri Kostilainen, 4.

Nyman, Lars T., "Raskasnosturilaivan vakavuuden ja viippauksen tutkiminen"; prof. Jansson, 4.

Ola, Anna K., "Vertaileva tutkimus kotimaisten ja ulkolaisten trikootuotteiden välillä"; prof. Vuorio, 3.

Olkkonen, Matti K., "Eräs ratkaisu paperikoneen telan taipuman aiheuttamien häiriöiden poistamiseksi"; prof. Wuolijoki, 4.

Orispää, Lauri Y. J., "Tutkimus höyrykattilan tuhkanpoistosta"; prof. Immonen, 3.

Pajala, Hannu T., "Tutkimus pyöreän ja neliömäisen kupariputken vetämisestä"; prof. Sulonen, 4.

Parviainen, Niilo M., "Selluloosateollisuuden ruostumattomien teräksien röntgen-difraktiolla suoritettu faasianalyysi"; dos. Salokangas, 4.

Perttula, Jouko J., "Kaivukoneen ja nosturin ylävaunun käännön voimansiirron tutkiminen"; prof. Wuolijoki, 3.

von Pfaler, Robert J. A., "Undersökning av mättrutin bland maskinarbetare"; apul. prof. Huhtamo, 4.

Pietarinen, Kari V., "Tutkimus laivakoneistojen luotettavuudesta"; prof. Jansson ja dipl.ins. Siivonen, 3.

Puhakka, Raimo K., "Tutkimus valmistusmenetelmien sisäajossa huomioitavien eri tekijöiden vaikutuksesta vaatetusteollisuudessa"; prof. Vuori, 3.

Pöyry, Sirkka A., "Tutkimus erään pukutehtaan käyttämien pukukankaiden kutistuvuudesta ja sen vaikutuksesta tuotteen valmistusprosessiin"; prof. Vuori.

Raasakka, Markku U., "Tutkimus tämänhetkisten atomivoimalaitostyyppien polttoainekustannuksista"; prof. Immonen, 3.

- Rapeli, Pekka E., "Nopean vartioveneen propulsioanalyysi"; tri Kostiainen, 4.
- Rautavalta, Juhani, "Kylmäpursotustyökalujen tutkiminen eräissä tuotantolaitoksessa"; apul.prof. Huhtamo, 5.
- Rautela, Jouko I. J., "Eräiden teräslaatuojen käyttäytyminen nopean vetokuormituksen alaisena"; dos. Salokangas, 3.
- Reijonen, Pekka J., "Ilmalämmitys yhden perheen asuintalossa"; prof. Vuorelainen, 2.
- Relander, Erik V., "Konstruktion av automatmaskin, som är uppbyggd av enheter, för spånaskiljande bearbetning av läshus"; prof. Huhtamo, 4.
- Riikonen, Juha M., "Kaukolämpöverkoston mitoituslämpötilojen vaikutus lämmönsiirtokustannuksiin"; prof. Vuorelainen, 3.
- Ruohola, Tuomo J., "Putkilämmönsiirtimeen taloudellinen optimimitoitus, kun lämmönsiirtoaineina on neste ja kaasu"; prof. Ryti, 3.
- Saarihahti, Aito J., "Yleisjärjestelyn vaikutus nopeiden kuivalastilaivojen viippausominaisuuksiin"; prof. Jansson, 4.
- Saariinen, Jarmo O., "Dieselmootorin savutustutkimus eräitä polttonesteitä käyttäen"; prof. Verkkola, 2.
- Saikkonen, Matti P. P., "Siiven nostovoiman korjaus oktagonaalissa ilmatunnelissa"; prof. Linnaluoto, 4.
- Salmenkylä, Kari K. E., "Suomen teollisuuden kasvuennusteet tuotannon tekijöiden kannalta tarkasteltuna"; prof. Niini, 4.
- Skyttä, Osmo E., "Jyrsinturpeen käyttö syklonietupesässä pienten kattiloiden yhteydessä"; prof. Immonen, 3.
- Soravuo, Gustaf H. J., "Jousituksen vaikutus auton suuntavakavuuteen"; dipl.ins. Savolainen, 3.
- Stenius, Johan R., "Systematisk behandling av torrlastfartygs stålskrovsvikter"; prof. Jansson, 4.
- Sulanto, Risto T., "Lukkosylinterien automaattisen täyttölaitteen suunnittelu"; apul. prof. Huhtamo, 4.
- Suokas, Raimo J., "Radiolla ohjattavan maalilentokoneen alkusuunnittelu"; prof. Linnaluoto, 3.
- Syrjänen, Ahti S., "Lämpökäsittelyn vaikutus massanjauhimien terissä käytettävän kromiteräksen kulumiseen"; prof. Miekko-oja, 3.
- Sääksjärvi, Markku V. T., "Kumijoustoisen tappikytkimen ominaisuuksien tutkiminen"; prof. Wuolijoki, 4.
- Tiainen, Eero T., "Opetus- ja koestustarkoituksiin soveltuvan ilmastointikojen suunnittelu ja sen käyttömahdollisuudet"; prof. Vuorelainen, 4.
- Tuominen, Matti E., "Paperin märkäpuristussimulaattorin suunnittelu"; prof. Wuolijoki, 5.
- Tuurnala, Alpo E., "Yhdistettyjen diesel-kaasuturbiinikoneistojen ohjauksessa, käytössä ja huollossa esiintyvät erityispiirteet. Sovellutus 20 000/3 000 ehv tykkiveneen koneistoon"; dipl.ins. Siivonen, 3.
- Tähti, Esko J., "Palamistutkimuksia Kemicon-syklooniuunilla"; prof. Immonen, 3.
- Uksila, Eero P. J., "Tutkimus avivointiainelaadun ja määrän sekä kuitukiharuuden vaikutuksesta langan tasaisuuteen kehrättäessä rengaskehruukoneella suoraan raionvilla-hahtuvasta"; prof. Häyrinen, 4.
- Ursin, Jukka H. A., "Austeniittisen ruostumattoman teräksen lujittaminen erkautuskarkaisulla"; prof. Miekko-oja, 4.
- Vanninen, Tapio K., "Eräs ratkaisu paperin aukirullauskoneiston rakenteen parantamiseksi"; prof. Wuolijoki, 4.

West, Håkan T., "Digital optimering av trappstegsformade hydrodynamiska segment-lager"; prof. Ryti, 2.

Winqvist, Björn-Holger, "Autovaraosien varastointikustannukset ja niiden optimointi"; prof. Niini, 3.

Väli-Torala, Timo E., "Jäävesilaitoksen kylmäkoneiston lauhdutintyyppien käyttötaloudellinen vertailu"; dipl.ins. Lehto, 4.

Puunjalostusosasto:

Ceder, Samuli Robert, "Tutkimus kovuusvaihteluja aiheuttavista tekijöistä sa-tehdas-prosessissa"; tekn. lis. Nevalainen.

Gáti, Tamás, "Jätekuitujen käyttöönottomahdollisuudet Veitsiluodon paperitehtaalla"; prof. Ryti.

Grönlund, Arto Juhani, "Keitto-olosuhteiden ja pesutavan vaikutus valkaisuomattoman liukusellun uutepitoisuuteen"; tekn. lis. Nevalainen.

Haavisto, Tapio Juhani, "Suurisaantoisen magnesiumbisulfiittiselluloosan keitto koi-vusta"; tekn. lis. Nevalainen.

Heininen, Jaakko Juhani, "Hylsy tutkimuksia ja testausmenetelmän kehittelyä A. Ahlström Osakeyhtiön kartonkitehtaalla Karhulassa"; prof. Ryti.

Herttuainen, Toivo Juhani, "Valmistusolosuhteiden vaikutuksesta lastulevyn ominai-suuksiin fenoliliimaa käytettäessä"; dos. Liiri.

Jallinoja, Urpo Kari Juhani, "Pigmenttipaperin kopioprosessiin tutkiminen syväpai-nossa"; prof. Perilä.

Kilpeläinen, Harri Unto Veli, "Vanerin esipuristus urealiimalla"; prof. Kivimaa.

Kivistö, Antti Olavi Ensio, "Tutkimus rimalevyjen lujuusominaisuuksista ja niihin vai-kuttavista tekijöistä"; dos. Liiri.

Kyttälä, Osmo Markku Kalevi, "Tutkimus erään levyseparaattorin soveltuvuudesta kuitujen ja täyteaineiden erottamiseen paperitehdasvesistä"; prof. Ryti.

Lehikoinen, Erkki Kalevi, "Uivissa levylattioissa käytettävien kuitulevyjen ominaisuuksista"; prof. Siimes.

Lepola, Ismo Aulis, "Pyörrepuhdistaja pienten painavien hiukkasten erottajana liuko-sellusta"; prof. Ryti.

Loppi, Matti Juhani, "Tutkimus kerrosliimattujen mäntypalkkien kimmo-, lujuus- ja väsymisominaisuuksista"; prof. Siimes.

Lotila, Pentti Juhani, "Säkkipaperin märkäliimaus melamiiniformaldehydi-liimaa käyt-täen"; prof. Ryti.

Luhtala, Heikki Juhani, "Estetyn kutistumisen vaikutus paperin reologisiin ominai-suuksiin"; prof. Ryti.

Lähepelto, Heikki Juhani, "Jauhatusolosuhteiden vaikutus säkkipaperimassan Hydra-finer-esijauhatuksessa"; prof. Ryti.

Martikainen, Risto Juhani, "Kohopainon esivalmistelu kehiömateriaalin laatu"; prof. Ryti.

Mäkikuutti, Juha Päiviö, "Laboratoriokokeita sahanterän leikkuutarkkuuteen vaikut-tavista tekijöistä"; prof. Kivimaa.

Perttilä, Timo Pentti, "Orientoivan arkkimuotin ja arkkien kuivauskehikon toimin-ta"; prof. Ryti.

Piehl, Rolf Harri, "Set-OFF-ilmiö ja värin tunkeutuminen paperiin sanomalehtipape-ria painettaessa"; prof. Ryti.

Pitkänen, Martti Juhani, "Sideaineen z-jakauma pigmenttipäällystetyssä kartongissa"; prof. Ryti.

- Pohjanpalo, Kimmo Juha, "Kosteuden vaikutus puiisiin valumalleihin"; prof. Kivimaa.
 Porkka, Harri Orvo, "NSSC-massan vedetöntyminen"; prof. Ryti.
 Raade, Kaarlo Juhani, "Puristamalla ja kuumentamalla aikaansaadun kuivauksen vaikutus massarainan vaaleuteen ja hajaheijastuskertoimeen"; tekn. lis. Nevalainen.
 Riihinen, Kalevi Eero Juhani, "Eräiden raaka-aineen ominaisuuksien ja koneolosuhteiden vaikutus taivekartongin pinnan sileyteen"; prof. Ryti.
 Rintamäki, Taisto Juhani, "Taivekartonkipakkauksen sivuliimauksessa käytettävien dispersioliimojen soveltuvuuden määrittäminen"; prof. Perilä.
 Savola, Kari Juhani, "Täyteaineen partikkelikokajakautuman vaikutus sen optiseen tehokkuuteen paperissa"; prof. Ryti.
 Siro, Matti Urho Olavi, "Havupuun kuoresta selluloosan raaka-aineena"; tekn. lis. Kettunen.
 Sokka, Vesa Kalevi, "Koivuvanerin jatkaminen vinoliitoksella"; prof. Siimes.
 Syvänen, Matti Albertti, "Eri metsätuotteiden kannattavuusvertailuja tilanteessa, jossa puuraaka-aine on tuotantoa rajoittavana tekijänä"; prof. Ryti.
 Terho, Jukka Antero, "Painopaperitehtaan vesitaseen selvittely"; prof. Ryti.
 Turtiainen, Risto Juhani, "Tutkimuksia mahdollisuuksista vaikuttaa sanomalehtioffset-paperin pinnan lujuteen ja mitata sitä"; prof. Ryti.
 Unkila, Kalevi Antero, "Aaltopahvin laatuun vaikuttavista tekijöistä"; prof. Ryti.
 Vainio, Niilo Timo Sakari, "Pursotinpäällystyksessä polyteenin ja paperin väliseen adheesioon vaikuttavat tekijät"; dos. Aaltio.
 Virkkula, Pentti Ilari, "Tutkimuksia suomalaisen mäntypuun iskutaivutuslujuudesta"; prof. Ylinen.
 Vuorela, Kauko Ilmari, "Koivuvanerin puristuma kuumaliimauksessa"; prof. Kivimaa.

Sähköteknilinen osasto:

- Ahlbäck, Folke Gabriel, "Konstruktion av en frekvensväxel med mittfrekvensen 57 kHz"; prof. Jauhiainen.
 Ahlfors, Lars Eiler, "Konstruktion av en ledningsförstärkare för 900- och 2700-kanalers bärfrekvenssystem"; dipl.ins. Hentinen.
 Andergård, Bo Hilding, "En förbättring av fältstyrkeprognoserna för HF-radioförbindelser inom norrskenzonen"; prof. Tiuri.
 Anttila, Juhani Yrjö, "Releen suojakaasukoskettimen ominaisuuksien tutkiminen"; tekn. tri. Rahko.
 Arhoma, Aimo Antero Samuli, "Johtavilla suojaputkilla varustetun kiskoston mitoituksen perusteet"; apul.prof. Karttunen.
 Arjomaa, Kari Juhani, "Piin p-n rajapintojen stabilisointi termisesti kasvatetulla piidioksiidilla"; prof. Stubb.
 Autio, Antti Kullervo, "Tehomuuntajien käyttöpaikalla tapahtuvan kuivauksen eri tapojen teknillis-taloudellinen vertailu"; prof. Palva.
 Forstén, Hans Göran, "Bestämning av de totala förlusterna samt gränstransmissionsförlusterna i stamnätet med tillhjälp av nätmatriser"; prof. Paavola.
 Hakalin, Heikki Vilho, "4 MHz:n kantoaaltopuhelinjärjestelmän vaimennusvääristymän lisäkorjaamien suunnittelu ja rakentaminen"; prof. Jauhiainen.
 Halme, Aarne Juhani, "Suboptimaalinen säätö"; prof. Blomberg.
 Helameri, Kalle Sakari, "Symmetrisen puhelinkaapelin laskentamallit"; prof. Jauhiainen.
 Holm, Heikki Antero, "Kolmivaiheisen oikosulkumoottorin laskettujen ja mitattujen impedanssisuureiden vertailu"; prof. Pyökäri.

Holmala, Aulis Kullervo, "Lasitehtaan annostelujärjestelmän muistiyksikkö"; apul. prof. Ahonen.

Holmström, Harry Carl-Fredrik, "Konstruktion av en analog-digitaalkonverter avsedd för data-logging i industrimiljö"; apul. prof. Ahonen.

Hyvönen, Raimo Juhani, "Akustisten mittausten suorittaminen otantamenetelmällä"; tekn. tri Lampio.

Hänninen, Martti Juhani, "Varavoimakäyttöön soveltuva vaihtosuuntaaja"; apul. prof. Karttunen.

Karjalainen, Jorma Edvard, "Hengitystyön analysaattori"; prof. Stubb.

Katajarinne, Veli-Matti, "Valonlähteiden valonväriominaisuuksien määrittely- ja mitausmenetelmien sovellutuksia"; dipl. ins. Kasurinen.

Kivi, Jukka, "Logaritmisesti periodisen lyhytaaltoantennin suuntaominaisuuksien tutkiminen pienoismallin avulla"; prof. Tiuri.

Kolis, Osmo Pellervo, "Tyristorikäyttöisen ja käämikytkinkäyttöisen sähköratajärjestelmän vertailu syöttöjärjestelmän jännitteenalennuksen ja tehonantokyvyn mukaan arvoistuna"; apul. prof. Karttunen.

Koski, Juha Kaarle Henrik, "Erään tietokoneeseen liitetyn tietojensiirtojärjestelmän suunnittelu"; apul. prof. Ahonen.

Kuosmanen, Kari Seppo Ilmari, "Vaihtosuuntaajan sovittaminen varavoimakäyttöön"; apul. prof. Karttunen.

Kuusikko, Karri Kalervo, "Verkkokatkoksesta johtuvan sulakkeiden palamisen estäminen liukurengasmootorin tyristorikäytössä"; apul. prof. Karttunen.

Lahdensuo, Jussi Heikki, "Sähköenergian jakelun järjestely tulevaisuudessa Etelä-Pohjanmaan Voima Oy:n verkossa Seinäjoen ja Vaasan välisellä alueella"; prof. Paavola.

Latvala, Jussi Ilmari, "Diodi- ja tyristorisillan sarjakytkennän tutkiminen"; apul. prof. Karttunen.

Leinonen, Taisto Ensio Johannes, "Puolijohdelaserin ominaisuudet"; prof. Stubb.

Meriluoto, Raimo Jaakko, "Puhelinverkon välityksellä 1 200 db nopeudella tapahtuvaan tietojen-siirtoon soveltuvan epäsynkronisen taajuusmoduloidun modemin modulaattorin ja demodulaattorin konstruointi"; tekn. tri Rahko.

Mäkelä, Lauri Johannes, "Ydinvoimalaitoksen sijoittaminen kantaverkkoon"; apul. prof. Karttunen.

Norrback, Kai Valter, "Olika metoder för frekvenssyntes jämte tillämpningar på en frekvenssyntetisator avsedd för området 20...60 MHz"; apul. prof. Ahonen.

Norri, Timo Toivo Ilmari, "Sovitusvirheet ja särö puolijohde-elementein toteutetuissa SSB-AM-modulaattoreissa"; apul. prof. Ahonen.

Nyfors, Olavi Johannes, "Koaksiaaliputkien suurjännitevikojen paikallistus"; apul. prof. Tuuri.

Palovuori, Tapani Johannes, "Kulutuksen vuorokausivaihtelun ennustamisen tarkkuus ja käynnissä olevan varavoimantarpeen määrittäminen"; prof. Palva.

Panu, Väinö Tuure Kalevi, "Muuntajan, erityisesti virtamuuntajan, sydämen remanenssivuo"; prof. Pyökäri.

Pekonen, Raimo Kalevi, "Eräs menetelmä paineen alaisena virtaavan veden aiheuttaman melun mittaamiseksi"; tekn. tri Lampio.

Pere, Eero Juhani, "Vastushitsauskoneiden toiminnan ja hitsaustehon ohjaaminen"; apul. prof. Karttunen.

Pietarinen, Uoti Ensio Petteri, "Teräsalumiiniköysien sähköisten parametrien määrittäminen"; apul. prof. Tuuri.

Piironen, Pekka Juhani, "Pienen tasavirtakoneen tyristorikäyttö"; apul. prof. Karttunen.

Pikkusaari, Simo Arvi, "Jännitteen ja tehon säädön sisällyttäminen dynaamisen stabiilisuuden laskentamenetelmään"; prof. Voipio.

Puonti, Erkki Tuulo Kalevi, "Muutos- ja parannusehdotuksia Siemens-2002-tietokoneeseen"; prof. Ahonen.

Pönkkä, Martti Osmo Valdemar, "Otaniemen valolaboratorion suunnittelu"; dipl.ins. Kasurinen.

Raade, Raimo Antero, "Sähkölaitoksen eri tariffien omakustannusperusteet"; dos. Saraoja.

Rantanen, Sulo Heikki, "Suurvirtapulssimuuntaja", apul.prof. Karttunen.

Reinamo, Seppo Kalevi, "Parametrivahvistin tutkan esivahvistimena"; prof. Tiuri.

Saarelainen, Erkki Juhani, "Muuntajien käämikytkimien automaattisen ohjauksen vaikutus verkon stabiilisuuteen"; prof. Paavola.

Saarinen, Jorma Veikko Olavi, "Facit PE-1000 reikänauhelukijan liitäntä GE-400 tietojenkäsittelyjärjestelmään"; apul.prof. Ahonen.

Sallmén, Karl-Henrik Birgersson, "Undersökning av transistorns mätbara parametrar"; prof. Stubb.

Salmensaari, Martti Kalevi, "UHF-televisiolähettimen antennin valinta"; prof. Tiuri.

Somervuo, Pekka Juhani, "Leveäkaistainen 3 GHz parametrivahvistin"; prof. Tiuri.

Takala, Matti Tauno Antero, "Liukurengaskoneen nopeuden elektroninen säätö erityisesti nosturikäytössä"; apul.prof. Ahonen.

Tidenberg, Keijo Taisto Olavi, "300 MW:n höyryvoimalaitosblokin termodynaamisten laskelmien optimaalinen suorittaminen"; prof. Immonen.

Tiili, Markku Tauno Antero, "PCM-puheensiirtojärjestelmän lähettimen ja vastaanottimen järjestelmäsuunnittelu"; dos. Mattila.

Turpeinen, Kimmo Lauri Matias, "Tutkimuksia korkeapaineisen elohopeahöyrylampun ominaisuuksien parantamiseksi eri metallien jodidien käytön avulla"; dipl.ins. Kasurinen.

Wahlström, Björn Gösta, "Digitala korrelationsmätningar och optimal identifikation"; prof. Blomberg.

Wasenius, Kimmo Raimo Tapio, "Spoilerin tutkimisesta"; apul.prof. Tuuri.

Kemian osasto:

Andersin, Simo, " α -Pineenin katalyyttisestä isomeroinnista"; prof. Nyman.

Andersson, Rolf, "Sekoittusilmäiden tarkastelu sarjassa olevien ideaalisäiliöiden avulla"; tekn.tri Nordén.

Christansen, Virve, "Synkroonisesti kasvatetun leivinhiiwan entsyymaattinen aktiviteetti teollisesti tuotettuun hiivaan verrattuna"; prof. Tikka.

Edelmann, Kari, "Ohramaltaiden antibioottinen aktiivisuus"; prof. Tikka.

Engberg, Bo, "Framställning av toluen ur p-cymen"; prof. Nyman.

Eriksson, Hans-Erik, "Om 2-oxazolidon och dess reaktion"; prof. Nyman.

Hyppönen, Alpo, "Bitumin katalyyttinen puhallus fosforipentoksidilla"; prof. Harva.

Hörkkö, Antero, "Tetrahydrofurfurylalkoholin käyttö eräissä orgaanisissa synteeseissä"; prof. Nyman.

Jalonen, Antti, "Pitkäaikaisen kuormituksen aiheuttama muodonmuutos muovilaastissa"; prof. Harva.

Johansson, Allan, "Undersökning av praseodymoxidens oxidations-reduktions reaktion"; prof. Erämetsä.

Kivelä, Toivo, "Tutkimuksia metanoli-vesiseoksen tislauksen lämmönkulutuksesta"; tekn.tri Nordén.

Mikkonen, Arja, "Kahvijuoman mono- ja disakkaridit ja niiden määrällinen muuttuminen paahdon vaikutuksesta"; prof. Tikka.

Mäenpää, Ritva, "Selluloosatehtaiden jätevesissä esiintyvien abietiini- ja pimarityyppisten hartsihapojen analysoiminen ja myrkyllisyyden tutkiminen"; prof. Tikka.

Nuotio, Irja, "Meriveden suolan poisto vaahdotuksella"; prof. Kivalo.

Nupponen, Raimo, "Kuparioksiduulin elektrolyyttisen valmistuksen tutkiminen"; prof. Kivalo.

Oila, Ulla, "Teollisesti tuotetussa leivontahiivassa sen kypsymsivaiheen aikana tapahtuvista biokemiallisista muutoksista"; prof. Tikka ja dos. Suomalainen.

Pekonen, Jorma, "Katalysaattoreiden huokostutkimuksia"; prof. Harva ja prof. Kivalo.

Pohjola, Veikko, "Jatkuvatoimisen binääritislauksen prosessidynamiikkaa"; tekn.tri Nordén.

Puolanne, Jorma, "Dekaliinin katalyyttisestä hapetuksesta ja siinä syntyneiden primäärituotteiden jatkoreaktioista"; prof. Nyman.

Riistama, Kyösti, " α -Pineenin termisen isomeroinnin kinetiikkaa"; prof. Harva.

Ryhänen, Aulis, "Tutkimuksia rikin allotropiasta"; prof. Erämettä.

Salanne, Simo, "Katalyyttien puolijohdeominaisuuksien tutkiminen"; prof. Kivalo.

Sammasmaa, Juhani, "Leivinhiiavan säilymisestä ja kaliumbromaaatin vaikutuksesta siihen"; prof. Tikka ja dos. Suomalainen.

Suppanen, Pekka, "Tutkimus öljyhapon kaksoissidokseen kohdistuvista reaktioista"; prof. Nyman.

Tukiaainen, Ensio, "Voiteluöljyjen valmistuksesta venäläisestä raakaöljystä II"; prof. Harva.

Tuomisto, Antti, "Polyvinyylidikloridin stabilointi"; prof. Harva.

Ukkonen, Elina, "Tutkimuksia yttriumin erottamisesta neste-neste uutolla"; prof. Erämettä.

Virtanen, Rauno, "Harvinaisten maametallien analysointi käyttäen suurjännite-elektroforeesia"; prof. Kivalo.

Vuoriteollisuusosasto:

Bärlund, Henrik Gustav, "En jämförelse mellan tolkning av olika geofysikaliska mätningar över Pyhäsalmi, Raajärvi och Leveäselkä malmfyndigheter och dennas överensstämmelse med geologin"; prof. Mikkola.

Eerola, Ilkka Antero, "Karbidiin erkautuminen titaanilla stabiloidussa 18/8-teräksessä"; prof. Miekko-oja.

Hertell, Karl Johan, "Framställning av isotropisk bariumferrit"; prof. Tikkanen.

Hokkanen, Pentti Olavi, "Tutkimuksia sinkkirikasteen pasutuksesta"; prof. Tikkanen.

Hopia, Raimo Pentti, "Tutkimus vedyn jakautumisesta ja muutosvyöhykkeen mikro-rakenteen vaikutuksesta vetyhalkeamien syntyyn HSB 52-S-teräksen kaarihitsauksen yhteydessä"; prof. Miekko-oja.

Hyvärinen, Olli Viljo Juhani, "Tutkimus nikkeli-kromiseosten anodisesta passivoitumisesta"; prof. Tikkanen.

Jakowleff, Karl Erik René, "Kallformbarhet av stål samt austenitens sönderfallstemperaturs inverkan därpå"; prof. Miekko-oja.

Jormalainen, Toivo Niilo Ensio, "Kraanaatinkuoren valmistus lievästi alieutektoidisesta hiiliteräksestä"; prof. Miekko-oja.

Juntunen, Hannu Antero, "Tutkimus soodakattilan vesiputken korroosion ehkäisemisestä keraamisten massausten avulla"; prof. Tikkanen.

Koivistoinen, Pertti Veikko O., "Tutkimus luokituksesta seulakartioluokittimella"; prof. Hukki.

Koskinen, Lauri Kyösti Kalervo, "Tutkimus mangaanipitoisen sideriittimalmin liuotuksesta laimealla rikkihapolla"; prof. Tikkanen.

Lantto, Heikki Aukusti, "Tutkimus hydrosyklonin luokitusterävyuden parantamisesta"; prof. Hukki.

Lindgren, Sten Axel, "Olika faktorerers inverkan på stålets kallformbarhet"; prof. Sulonen.

Lindholm, Tage Leif, "Blankglödning av myntlegeringar i kontinuerligt arbetande balkugn"; prof. Sulonen.

Martikka, Heikki Ilmari, "Semimikroanalysaattoria ja alumiini-sinkki-magnesium-seoksia koskevia tutkimuksia"; prof. Miekk-oja.

Mikkonen, Antti Veikko Juhani, "Kaasunsaostuksen hyväksikäytöstä vaahdotustekniikassa"; prof. Hukki.

Onnela, Kalevi Juhani, "Mikroseostuksen vaikutus niukkahiilisen teräksen ominaisuuksiin"; prof. Miekk-oja.

Parviainen, Kari Olavi, "Eräiden peränaajon lastaus- ja kuljetuskalustojen teknillisetaloudellinen tutkimus"; prof. Järvinen.

Paulin, Pertti Juhani, "Louhinnan aiheuttama värinä Tytyrin kaivoksella"; prof. Järvinen.

Pyöry, Ilkka Kullervo, "Booriseostetun hiiletysteräksen soveltuvuus kaasuhiiletukseen lämpötila-alueella 925—1 000° C"; prof. Sulonen.

Reinivuo, Raimo Lassi Tapio, "Tutkimus Tytyrin wollastonitista ja sen analysoinnista"; prof. Mikkola.

Riihelä, Mauno Pellervo, "Tutkimus kobolttioksidin hapettamisesta CO₂O₄:ksi"; prof. Tikkanen.

Salimäki, Matti Juhani, "Tutkimus karbidien magneettisista ominaisuuksista"; prof. Tikkanen.

Sariola, Antti Pekka, "Betonitäyttötutkimuksia Outokummun kaivoksella"; prof. Järvinen.

Vainio-Mattila, Antti Tapani, "Tutkimuksia hiiliterästen hapettumisesta kuumamuokaushehkutuksessa"; prof. Sulonen.

Maanmittausosasto:

Hemmann, Heinrich Karl, "Genauigkeitsuntersuchungen zur Planungsgrunkarte 1:2000 des Fleckens Espoo"; apul.prof. Tikka.

Hirvinieniemi, Heikki Erkki, "Tutkimus maa- ja metsätalouskiinteistöjen rationalisoinnista kehittyvässä yhteiskunnassa"; prof. Wiiala.

Kähkönen, Asko Arimo, "1:500 mittakaavaisen kartan täydennysmittauksesta"; apul.prof. Tikka.

Lehikoinen, Reijo Juhani, "Rauma—Ahvenanmaan kolmioverkon tasoitus"; prof. Hirvonen.

Lehmuskallio, Tapio Ilmari, "Teodoliittien ja vaaituskojeiden tutkiminen teknillisen korkeakoulun maanmittausosaston kollimaattorilla"; apul.prof. Tikka.

Lemmetti, Erkki Eemil, "Kaavoituskartoituksen geodeettisen tasorunkomittauksen suunnittelun perusteista"; apul.prof. Tikka.

Liippala, Asko Jalo Juhani, "Maa- ja metsätaloustutkimusta koskevan otantahaastattelun soveltuvuus yleiskaavoitukseen"; prof. Wiiala.

Ollikainen, Vesa Juhani, "Puuston kuutioiminen ja metsätili erilaisia kuutioimistaulukoita käyttäen"; prof. Wiiala ja maat.metsät.tri Kallio.

Paronen, Kari Kalevi, "Pukinmäen asemakaava-alueen omakoti- ja kerrostalosuunnitelmien keskinäisen edullisuuden vertailua kaupungin kannalta kunnallisteknillisten töiden valossa"; prof. Wiiala ja dipl.ins. Kärkkäinen.

Parviainen, Aimo Arvid, "Tilastomatemattisten menetelmien käyttö tutkittaessa havaintotäisyyden vaikutusta suuntahavaintojen tarkkuuteen"; apul.prof. Tikka.

Saario, Seppo Juhani, "Ranta-alueiden investointi seutu- ja yleiskaavaa varten"; prof. Wiiala.

Seppälä, Matti Sakari, "Analyttisen fotogrammetrian menetelmien suoritusta avaruuskolmioinnista ja sen tarkkuudesta eri kuvausmittakaavoissa suurikaavaisissa kartoituksissa"; prof. Halonen.

Siikavirta, Antti Ilmari, "Monikulmioverkon tasoittaminen pienimpään neliöiden menetelmällä ja laskujen ohjelmointi Elliot-autokoodille"; prof. Hirvonen.

Ylikangas, Väinö Otto Ilmari, "Rajamerkkien määrittäminen 1:2000 mittakaavaista kaavan pohjakarttaa varten"; prof. Halonen.

Arkkitehtiasasto:

Aho, Erkki, "Päijät-Hämeen seutukaavarunko, taajamajärjestelmä ja loma-alue-suunnitelma"; prof. Kivinen.

Brax, Ritva, "Hienopaperitehdas Tampereelle"; prof. Ruusu vuori.

Enegren, Mikael, "Ruotsinsalmen museo"; prof. Lappo.

Hankkio, Antti, "Rovaniemen hallinto- ja kulttuurikeskus"; prof. Blomstedt.

Heikkilä, Pirkko, "Osakuntatalo"; prof. Ruusu vuori.

Heino, Erkki, "Rautamalmikaivos Kolarin Rautuvaaraan"; prof. Lappo.

Heinänen, Seppo, "Haminan läntisten asunto- ja työalueiden asemakaava"; prof. Kivinen.

Helasvuo, Erkki, "Sopeutumattomien nuorten talo"; prof. Suhonen.

Huolman, Vesa, "Lepäävän liikenteen ja nykyisten kaupunkien keskustojen välisestä suhteesta"; prof. Kivinen.

Huunonen, Anna-Liisa, "Huvipuisto, Pori"; prof. Kivinen.

Hyvämäki, Eero, "Lohja II"; prof. Kivinen.

Järlinoja, Reijo, "Keskustajärjestelmä"; prof. Lappo.

Jokilehto, Jukka, "Musiikkikirjasto"; prof. Ruusu vuori.

Jonasson, Gunnar, "Havsmuseum"; prof. Lappo.

Jutila, Kaija, "Kaavoitukseen liittyviä terveydenhoidollisia näkökohtia, yksilön kuntoutus ja kuntoutuslaitoksen suunnittelu"; prof. Kivinen.

Järvinen, Kari, "Kulttuuritalo"; prof. Lappo.

Kaarsalo, Pertti, "Nosturitehdas Hankoon"; prof. Lappo.

Kaila, Panu, "Suomen pappila-arkkitehtuuri vuoteen 1900"; prof. Wickberg.

Kaitera, Heikki, "Näsin kaupunginosa, Porvoo"; prof. Kivinen.

Kaje, Ritva, "Ympäristön kokemisesta ja arkkitehtuurista"; prof. Ruusu vuori.

Kalkkinen, Erkki, "Taidekeskus Kaartintori"; prof. Ruusu vuori.

Kannisto, Liisa, "Urnahautausmaa Fastholmaan"; prof. Lappo.

Kasari, Aulis, "Ravintola- ja motellirakennus"; prof. Suhonen.

- Kasnio, Kirsti, "Merenrantakylä Eckerö"; prof. Kivinen.
 Laine, Keijo, "Kesäkeskus, Naantali"; prof. Lappo.
 Laineenkare, Marjatta, "Omistussuhteiden järjestelyn tarpeen huomioonottamisesta asemakaavoituksessa"; prof. Kivinen.
 Laippala, Lasse, "Uimahalli"; prof. Suhonen.
 Laitinen, Sakari, "Edustustalo, Artjärvi"; professorinviran hoitaja, arkkite. Jaatinen.
 Lehtinen, Ritva, "Mynämäen keskusta, tutkimus ja suunnitelma"; prof. Kivinen.
 Löfström, Kaarina, "Kylpylä/Klubi"; professorinviran hoitaja, arkkite. Jaatinen.
 Maisala, Pertti, "Kortteli 179"; prof. Blomstedt.
 Malmivaara, Esa, "Lomahotelli Kuopioon"; prof. Suhonen.
 Maunula, Jarmo, "Matkustajapaviljonki"; prof. Ruusuvuori.
 Melajärvi, Tarja, "Pankki"; prof. Ruusuvuori.
 Meurman, Pertti, "Tutkimus lauttasataman sijoittamisesta Sompaa- ja Nihtisaaren alueelle"; prof. Kivinen.
 Narinen, Kaija, "Lappeenrannan kylpylaitos"; prof. Ruusuvuori.
 Nissinen, Kari, "Mitä on klassillinen arkkitehtuuri"; prof. Wickberg.
 Ollikainen, Esa, "Kaupungin rakenteelliseen jatkuvuuteen liittyvien seikkojen tarkastelua, sovellutuksena Viertolan pientaloalue"; prof. Kivinen.
 Orjala, Olavi, "Miljösuunnittelun instituutti"; prof. Blomstedt.
 Ormio, Kalevi, "Palojärven levähdysasema"; prof. Suhonen.
 Pekkala-Seppänen, Marja, "Dragsvikin varuskunnan kantahenkilökunnan asuntoalue"; prof. Kivinen.
 Perkkiö, Paavo, "Järvenpään rautatie- ja linja-autoasema"; prof. Lappo.
 v. Pfaler, Pirja-Riitta, "Kunholmen, veneveistämö ja marina Porkkalaan"; prof. Ruusuvuori.
 Piirta, Pirkko, "Ateljee- ja näyttelyrakennus"; prof. Suhonen.
 Puhakka, Pentti, "Planetario Kaivopuistoon"; prof. Lappo.
 Päkki, Matti, "Honkanummen pohjoinen hautausmaa"; prof. Lappo.
 Rantanen, Esa, "Pientaloalueen asemakaavan tarkastelua rakennuskannan uudistamista ajatellen"; prof. Kivinen.
 Saarelainen, Juhani, "Teollisesti rakennettu asuma-alue Hirvensalo"; prof. Kivinen.
 Sahanen, Timo, "Uudenmaan lääninvankila"; prof. Suhonen.
 Salmenkivi, Jorma, "Ruka, talviurheilu- ja lomakeskus"; prof. Kivinen.
 Salo, Anna-Maija, "Teollisesti valmistettava metallirakenteinen pientalo"; prof. Suhonen.
 Salo, Ilkka, "Ravintola Pinella, Turku"; prof. Ruusuvuori.
 Seppänen, Matti, "Ruoholahden järjestelyehdotus"; prof. Kivinen.
 Siirala, Martti, "Pysäköintitalon suunnitteluperusteista"; prof. Blomstedt.
 Siitonen, Heikki, "Perniön kunnantalo"; prof. Blomstedt.
 Solanko, Klaus, "Kamerataiteiden talo"; prof. Blomstedt.
 Strömmer, Rainer, "Liikekeskus, Salo"; prof. Kivinen.
 Tapaninen, Annikka, "Suomen kirkon koulutuskeskus"; prof. Lappo.
 Thoroddsen, Sigurdur, "Reykjaviks flygplats"; prof. Kivinen.
 Tuominen, Leena, "Asuntoryhmä Heinolan kaupunkiin"; prof. Kivinen.
 Vasko, Veikko, "Uimala"; prof. Lappo.
 Wickström, Marita, "Fönstret"; prof. Wickberg.
 Voltti, Pekka, "Uimahalli Pukinmäen urheilupuistoon"; prof. Lappo.
 Välkepinta, Juhani, "Haminan kaupungintalo"; prof. Lappo.

XVI. Selvitys teknillisen korkeakoulun opettajien toiminnasta

Aaltio, Erkki Aulis. Puu-, selluloosa- ja paperikemian vt. professori. 424 ja 425. Paperikemian dosentti. Lohja—Kotka Oy:n tutkimuspäällikkö, Lohjan kplan vesilautakunnan vpj., tavaraopin ja teknologian dosentti Kauppakorkeakoulussa. SKS:n, SPY:n ja TAPPI:n jäsen. SPY:n oppi- ja käsikirjan 2. osan "Puumassan valmistus" päätoimittaja. Dosentti-stipendi TKK. Osallistunut EUCEPAn järjestämään paperin päällystystä käsittelevään kongressiin Lontoossa 4.—9. 9. 1966. Tutkimus- ja kehitystöitä Lohja—Kotka Oy:ssä.

Arvola, Yrjö. Optikan dosentti. F IV, 2 vt. Professorin arvonimi 25. 11. 1966. "Die Genauigkeit von Brennweitenmessungen mit Fokometer" 5 s., *Feinwerktechnik* 70 Jhrg. 1966. Heft 9. München.

Asanti, Paavo Kalevi Gabriel. Professori. Valimotekniikan dosentti, metalliraaka-aineopin erikoisopettaja, hoitaa osaa metalliteknologian professuurista. Luennot pidetty ohjelman mukaisesti. Valtion teknillisen tutkimuslaitoksen metallurgian laboratorion johtaja. STS, Svenska Metallografförbundet, Vuorimiesyhdistys, Vuoriteollisuus—Bergshanteringen aikakauslehden toimittaja. Suomen Luonnonvarain Säätiön tutkimusapuraha, Liikennevakuutusyhdistyksen tutkimusapuraha, Valtion teknillistieteellisen toimikunnan apuraha apulaisten palkkaamista varten. Julkaisut: Über die Reaktionen von Chromit-, Olivin- und Quarzsand mit Flüssigem Stahl, sivuja 45, Valtion teknillinen tutkimuslaitos, Tiedotus. Sarja II — Metalli. 21., Helsinki 1967. Laboratorium für Metallurgie der Staatlichen Technischen Forschungsanstalt in Helsinki, s. 7, Sonderdruck aus dem Achema-Jahrbuch, 1965/1967, Band I: Europäische Forschung im chemischen Apparatewesen, Frankfurt am Main. Hiekan kiinnipalaminen teräsvalussa, Burn—On in Steel Casting, s. 38, Valtion teknillinen tutkimuslaitos, Tiedotus. Sarja II — Metalli. 20, Helsinki 1967. Kromiittihiekka valimossa, s. 9, Konepajamies n:o 5, Helsinki 1967. Esitelmät: "Miksi auto ruostuu" Kemian Keskusliiton järjestämällä autokorroosiokursseilla 11—12. 4. 1967. Suomen Valimoteknisen Yhdistyksen vuosikokouksessa Imatralla, 21. 5. 1967. Pitänyt esitelmän sekä toiminut kurssinjohtajana Insinöörijärjestöjen Koulutuskeskuksen järjestämällä valimohiekkakursseilla 10—11. 1. 1967. Suomen Metalliteollisuusyhdistyksen valurautakomitean puheenjohtaja.

Blomberg, Hans Georg. Teoreettisen sähkötekniikan professori (vaihtuva ruotsinkielinen professuuri). Säätötekniikka II, III (aineet 362, 363). Kirjastotoimikunnan jäsen. Kie-litutkintolautakunnan jäsen (ruotsinkielessä suoritettavia tutkintoja varten). Asetuskomitean jäsen. Valittu Ammattienedistämislaitossäätiön hallintoneuvostoon vuosiksi 1966—69 korkeakoulua edustavan jäsenen, professori Jorma Serlachiuksen, varamieheksi. Toiminut virallisena vastaväittäjänä dipl.ins. Sampo Salovaaran väitöskirjan julkisessa tarkastuksessa 10. 6. 1967. Valtion teknillisen tutkimuslaitoksen sähkötekniillisen laboratorion johtaja. Jäsenyydet: Suomen Sähköinsinööriliitto, Tekniska Föreningen i Finland, Suomen säätötekniillinen Seura, IFAC:n teoriakomitea, Svenska Tekniska Vetenskapsakademierna i Finland, Teknillisten tieteiden akatemia. Suomen Leijonan ritarikunnan komentajamerkki. Saanut Oskar Öflunds Stiftelse-nimisen säätiön stipendin. Julkaisut sarjassa "Teknillinen korkeakoulu Säätötekniikan laboratorio": Ø-funktioner, 26 s.; Projektionsprincipen och dess tillämpningar, 20 s.; Några kommentarer beträffande Fourier-transformationens användning, 18 s.; Systemsyntes på basen av Wieners filterteori. Deterministiska ingångar, 25 s.; Stokastiska signaler. Kort översikt av grundläggande begrepp, 57 s.; Inledning till teorin för de samplade reglersystemen, 26 s.; Säätötekn. — Regl. tekn. III 1966—67

(yhdessä S. Salovaaran ym. kanssa). Toiminut säätötekniikan identifiointi- ja malliproblemaa tutkivan tutkimusryhmän johtajana. Tutkimusryhmä on toiminut Jenny ja Antti Wihurin rahaston korkeakoulun käyttöön asettamien lahjoitusvarojen turvin.

Bredenberg, Johan Brunosson. Dosentti, orgaaninen kemia. Neste Oy:n tutkimustoiminnan päällikkö. Jäsen: Suomalaisten Kemistien Seura, Suomen Kemistiseura, Tekniska Föreningen i Finland, American Chemical Society, TAPPI. Tekniikan Edistämissäätiö: 7. Maailman Öljykongressi, Meksikko 1.—9. 4. 1967. Versuche zur Bestimmung der Lagerungsbeständigkeit von Kautschuk-Bitumenmischungen (O. Harvan ja C. Lindqvistin kanssa), Bitumen-Teere-Asphalte-Peche 17 (1966) 173. Hydrokrakkaus, öljynjalostuksen uusi yksikköprosessi. Kemian Teollisuus 23 (1966) 96. Untersuchungen über Inhaltsstoffe einigen Erysimum-Arten (R. Gmelinin kanssa), Arzneimittel-Forschung 16 (1966) 123.

Byckling, Eero Arvi. Teoreettisen fysiikan dosentti. Virkavapaa Minnesotan yliopistoon tehtävän opinto- ja tutkimusmatkan vuoksi. Visiting Associate Professor Minnesotan yliopistossa. Suomen Fysikkoseura, Suomen Matemaattinen Yhdistys, The American Physical Society. Opintomatka Kalifornian yliopistoon (Berkeley) 1. 7.—31. 7. 1967. Physical Review 145, ss. 71—75.

Castrén, Viljo Veli. Vesirakennusopin professori. Luennoinut ohjelman mukaan kurssit vesirakennusoppi II—IV sekä ohjanut harjoitus-, diploma- ja lisensiaattitöitä. Vastaväittäjänä Seppo Prihan väitöstilaisuudessa, TKK:n edustaja Teekkarikylän kappelirahaston johtokunnassa. Kulkulaitosministeriön määräämä Inarinjärven säännöstelyn tarkastaja, valtion vesivoimatoimikunnan jäsen. Helsingin kaupungin jätevesitoimikunnan puheenjohtaja. Helsingin seurakuntien kirkkovaltuuston jäsen. Krist.-yhteiskunnallisen työkeskuksen puheenjohtaja. Krist. kulttuurin liiton varapuheenjohtaja. STS:n, RIL:n, Betoni-yhdistyksen, Suurpadot ry Suomen osaston, Suomen maantieteellisen seuran jäsen, Suomen vesivoimayhdistyksen hallituksen ja julkaisuvaliokunnan jäsen sekä edustaja aikakauslehti Sähkön toimitusvaliokunnassa. TKK:n apuraha oppikirjan aikaansaamiseen, TKK:n koulukassan stipendillä osallistunut 25.—27. 5. 1967 Göteborgissa pidettyyn pohjoismaiseen rakennusprofessorien kokoukseen. "Norjalainen suurvoimalaitos Suomen historiaan liittyvässä maastossa", Sähkö-lehti 9/1966, Helsinki. 4 s.

Eneback, Carl Adalbert. Dosentti (orgaaninen kemia). Lääkeainekemia (525.). Kemian osaston laboratorioinsinöörin virka (teknillinen kemia). Toiminut Finska Kemist-samfundet — Suomen Kemistiseura ry:n sihteerinä vuoden 1966 loppuun. Jäsen Suomalaisten Kemistien Seura ry., The American Chemical Society. Osanotto kongresseihin: Ausstellungstagung für Chemisches Apparatewesen, Frankfurt am Main 26—29. 6. 1967. Troisièmes Rencontres de Chimie Thérapeutique Paris 5.—7. 7. 1967.

Erämettä, Kurt Heikki Olavi. Epäorgaanisen kemian professori. Sl. 1966 epäorg. kem. II 4 t. Kl. 1967 epäorg. kem. III 4 t. Kirjastovaliokunnan jäsen. Väitöskirjojen ennakkotarkastusta suorittavan toimikunnan jäsen. Suomalainen tiedeakatemia. Teknillisten tieteiden akatemia. Suomalaisten kemistien seura. Fysikkoseura. Suomen geologinen seura. Suomen maantieteellinen seura. Suomen teknillinen seura ym. Nauttinut Suomen akatemian stipendiä varttuneille tutkijoille. Olavi Erämettä ja M. Haukka, Studies of scandiumsulphates. 1. Ammonium boudle sulphates of scandium. 6 s. Suomen Kemistilehti 39 (1966) Olavi Erämettä ja Aulis Ryhänen, Über Zinktetramminchlorid. 4 s. Suomen Kemistilehti 39 (1966). Olavi Erämettä, Sven Rinmanin osuus mangaanin ja molybdenin löydössä. 10 s. Suomen Kemistilehti 40 (1967). Olavi Erämettä ja Allan Johansson, Preliminary Evaluation of Praseodymium Oxide as a Electrolyte for Fuel Cells. 3 s. Suomen Kemistilehti 40 (1967).

Graeffe, Thor Gunnar. Fysiikan apulaisprofessori 1. 10. 1966 lähtien. Kevätlukukaudella fysiikka I d:n luennot (sekä tähän liittyviä laskuharjoituksia). Virasta vapaa 1. 10.—31. 12. 1967 ulkomaille tehdyn opintomatkan vuoksi. Helsingin yliopiston fysiikan dosentti. Suomen Fyysikkoseuran, Suomen Geofysiikan seuran sekä American Physical Societyn jäsen. Research associate Massachusetts Institute of Technologyssa, USA:ssa 12. 8. 1965—22. 12. 1966. Julkaissut: G. Graeffe, C. W. Tang, C. D. Coryell, G. E. Gordon: The decay schemes of 43-day ^{115m}Cd and 2.3-day ^{115g}Cd (10 sivua), Phys. Rev. 149,884 (1966); G. Graeffe, W. B. Walters: Decay of ^{129}Cs and ^{131}I to the levels in ^{129}Xe and ^{131}Xe (10 sivua), Phys. Rev. 153,1321 (1967); G. Graeffe, E. J. Hoffman, D. G. Sarantites: Decay schemes of the ^{110}Te isomers (11 sivua), Phys. Rev. 158,1183 (1967); G. Berzins, W. H. Kelly, G. Graeffe, W. B. Walters: Decay scheme of ^{117}Te , (1 sivu), Bull. Americ. Phys. Soc. Series II Vol. 12 No. 4, 547 (1967). Virallinen vastaväittäjä fillis. Asko Anttila väitöskirjan "Experimental studies of nuclear states and decay modes" tarkastuksessa, Helsingin yliopisto, 28. 6. 1967.

Gripenberg, Jarl Mauritz Leonard. Kemian apulaisprofessori. Orgaaninen kemia I ja Orgaanisen kemian peruskurssi. Fungus Pigments XVII. The Synthesis of Phlebiarubron. Tetrahedron Letters 1966, 697, The Ring Opening of Aromatic O-Heterocycles by Sodium in Pyridine. Acta Chem. Scand. 20 (1966) 1561—1570 (yhdessä T. Hase'n kanssa), Fungus Pigments XVIII. The Structure of "Dihydroisothelaphoric Acid Hexaacetate". Acta Chem. Scand. 20 (1966) 2202—2206 (yhdessä M. Lounasmaan kanssa).

Halonen, Reino Sakari. Fotogrammetrian professori, M-osaston johtaja. Ohjelmien mukaiset luennot ja harjoitukset M- ja R-osastoilla. Virasta vapaana sairauden takia 24. 1.—24. 2. 67. TKK:n vihkiäis- ja tohtoripromootiojuhllallisuuksien juhlamenojen ohjaaja. Suomen Teknillisen Seuran valtuuston jäsen, Kansainvälisen Fotogrammetrisen Seuran julkaisun "Photogrammetria" toimituskunnan jäsen, Maanmittausinsinööri- ja Maanmittaus-lehtien toimituskunnan jäsen. Wihurin säätiön ja Valtion teknillistieteellisen toimikunnan apurahat. Suomen ja Neuvostoliiton välisen tieteellis-teknillisen yhteistoimintakomitean ohjelmaan sisältyvä vierailu Moskovassa ja Leningradissa 9—19. 10. 1966. Tukholman ja Suomen teknillisten korkeakoulujen maanmittausosaston opettajien kokous Tukholmassa 7—9. 5. 67. Vastaväittäjänä Tukholman teknillisessä korkeakoulussa tekn. lis. K. Torlegårdin tohtorinväitöstilaisuudessa 12. 5. 67. Esitelmä Moskovan Geodesian, Fotogrammetrian ja Kartografian korkeakoulussa aiheesta "Analyttisen fotogrammetrian käyttö suurimittakaavaisessa kartoituksessa". Esitelmä 29. 10. 66 Maanmittaustieteitten Seuran 40-vuotisjuhlakokouksessa aiheesta "Tutkimustarpeesta ja tutkimustehtävistä fotogrammetrian alalla". Esitelmä Kokkolan Teknillisessä Seurassa 22. 11. 66 aiheesta "kuvamittaus insinööriteknillisissä tehtävissä". Artikkeleita: Insinööriutiset: "Tutkimus, yksilö, kansainvälisyys" 4. 11. 66, "Fotogrammetrian tutkimus pitkällä Neuvostoliitossa" 19. 11. 66, "Kaavoitusmittausasetus" 26. 11. 66, „Vilkasta toimintaa fotogrammetrian alalla" 5. 4. 67. Maalaiskunta n:o 5/1967: "Kaavoituskartoitus". Kauppalehti: "Karttojen valmistaminen — pitkälle kehitettyä tekniikkaa" 3. 8. 67. Insinöörijärjestöjen koulutuskeskuksen ja TKK:n Maanmittausosaston järjestämän täydennyskurssin: "Fotogrammetriset menetelmät suurimittakaavaisessa kartoituksessa" julkaisu n:o 12—67. Esitelmät aiheista "Fotogrammetrian tehtävät" ss. 1—10 ja „Analyttinen fotogrammetria" ss. 1—40. 14—16. 3. 67.

Harva, Olavi Johannes. Orgaanisen kemian teknologian professori. Luennoinut teknillistä kemiaa ohjelman mukaisesti sekä valvonut harjoitustöitä ja tutkintotehtäviä. Teknillisen korkeakoulun määräämä jäsen Tekniikan edistämissäätiön hallituksessa. Kemian osaston stipendivaliokunnan jäsen. Osallistui TKK:n edustajana pohjoismaiden teknillisten

korkeakoulujen kemian professorien kokoukseen Kööpenhaminassa 17.—18. 10. 1966. Neste Oy:n säätön tutkimus- ja korkeakouluopetustyön tukemiseksi hallituksen jäsen. VTT:n tielaboratorion neuvottelukunnan jäsen. Toiminut Neste Oy:n pääkemistinä. Regulus Oy:n hallintoneuvoston jäsen. Suomalaisten kemistien seuran ja sen hallituksen jäsen. Suomen teknillisen seuran ja sen täydennyskoulutusvaliokunnan jäsen. Teknillisten tieteiden akademian ja Finska kemistsamfundetin jäsen. Osallistui EIRMA'n (European Industrial Research Management Association) vuosikokoukseen Lundissa 6.—9. 6. 1967. Julkaissut: "Versuche zur Bestimmung der Lagerungsbeständigkeit von Kautschuk-Bitumen-Mischungen" (yhd. J. Bredenbergin ja Christina Lindquistin kanssa), Bitumen-Teere-Asphalte-Peche und verwandte Stoffe 17 (1966) 173. "Furfuraalin katalyyttinen hydraus jatkuvana prosessina" (yhd. U. Tovin kanssa), Kemian Teollisuus 23 (1966) 777. "Polyvinyylikloridi" (yhd. Raili Komin kanssa), Öljyposti 6 (1966): No. 4, s. 4.

Heiskanen, Eero Sakari. Dosentti, metallioppi. Oy Fiskars Ab:n keskuslaboratorion johtaja. VTT:n metalliteknillisen ja metallurgian laboratorion neuvottelukunnan jäsen, Suomen Hitsausteknillisen Yhdistyksen asettaman hitsattujen paineastioiden määräyksiä valmistelevan komitean ja saman yhdistyksen perusainekomitean jäsen, Suomen Metalliteollisuusyhdistyksen TES-teräskomitean ja TES-aineenkoetuskomitean jäsen, Nordisk Betongkongress 1967 esitelmöitsijä ja betoniteräspäivän ohjelman suomalainen kontaktimies, esitelmöinyt Insinöörijärjestöjen Koulutuskeskuksen Hitsaustekniikka I ja II suunnittelukurssilla. Pohjan kunnanvaltuuston ja Pohjan suomalaisen seurakunnan kirkkovaltuuston jäsen. Teknillisten tieteiden akademian hallituksen jäsen. TKK:n pienempi dosenttistipendi. Sakari Heiskanen ja Jorma Haikonen: Inverkan av före martensitomvandlingen utskilda faser på hållfasthetsegenskaperna hos seghärdade bladfjäderstål, Jernkont. Ann. 150 (1966) 82—98. Sakari Heiskanen ja Juhani Markula: The effect of straining at 100—500° C on the room temperature mechanical properties of carbon steels, Jernkont. Ann. 150 (1966) 298—312. Sakari Heiskanen: Lehtijousien ominaisuudet metallioppilaiselta kannalta katsottuna, Tekn. Aikakl. 57 (1967) 52—56. Sakari Heiskanen: Hitsin mikrorakenteeseen ja sen ominaisuuksiin vaikuttavia perustekijöitä, Insinöörijärjestöjen Koulutuskeskus, Hitsaustekniikka I ja II kurssi 27. 2. 67 ja 3. 4. 67, julkaisu 9—67. Sakari Heiskanen: Inverkan av olika tillverkningsätt och behandlingar på de viktigaste hållfasthetsegenskaperna hos betongstål, Nordisk Betong 11 (1967) nr. 3, 370—377. Sakari Heiskanen: Granskning av de faktorer som inverkar på förvärmningen vid bågsvetsning av stål, Sveiseteknikk 22 (1967) nr. 3, 40—47. Päätoimeen liittyvät tehtävät, joita on vaikea määrittellä yksityiskohtaisesti.

Helenelund, Karl Vilhelm. Pohjarakennuksen ja maarakennusmekaniikan professori. Luennot ja harjoitukset ohjelman mukaisesti. Virkavapaana 16. 9. 1966—15. 4. 1967 Kanadaan ja Yhdysvaltoihin suuntautuvaa tutkimus- ja opintomatkaa varten. Suorittanut geoteknillisiä tutkimuksia National Research Council'in rakennustutkimuslaitoksessa Ottawassa syksyllä 1966 ja talvella 1967. Pitänyt vierailuluentoja ja esitelmää seuraavissa yliopistoissa ja tutkimuslaitoksissa Kanadassa: University of Waterloo, Kitchener, Laval University, Quebec, Ottawa University, Ottawa, Division of Building Research, Ottawa, Prairie Farm Rehabilitation Administration, Saskatoon, University of British Columbia, Vancouver. Insinöörillä Montrealin Maailmännäyttelyyn sekä Yhdysvaltoihin suuntautuvan ekskursiion johtajana kesäkuussa 1967. Julkaissut: "Kitkamaalajien kantavuusominaisuuksista". VTT:n tiedotus n:o III: 97, 110 sivua. Referaatteja aikakauslehtiin "Applied Mechanics Reviews" ja "Dokumentation Bodenmechanik und Grundbau".

Hirvonen, Reino Antero. Geodesian professori. Tasoituslasku, Korkeampi geodesia, Tähtitiede, Avaruusgeodesia. Kansan Raamattuseuran Säätiön hallituksen puheenjohtaja.

Aikakauskirjan Maanmittaus päätoimittaja. Suomalainen Tiedeakatemia. Teknillisten Tieteiden Akatemia, Maanmittaustieteiden Seura, Maantieteellinen Seura, Fotogrammetrinen Seura. Syysl. apuraha geodeettista tutkimusta varten Ohion Valtion Yliopistosta. Ausgleichungsrechnung und der Wahrheitsbegriff, 5 siv., Stuttgart, Walter Grossmannin 70-v. juhlaulkaisu. Tasoituslasku, 240 siv., Helsinki. Tekn. Tiet. Akatemia. Artikkeleita Maanmittaus-lehteen ja Sana-lehteen.

Huhtamo, Osmo Eero. Mekaanisen teknologian apulaisprofessori. Luennoinut mekaanisen teknologian kurssit (066, 067, 068 ja 069), työnjärjestelytekniikan (285), työstökoneet II (281), konepajan mittaukset (284) ja meistotekniikan (286) sekä johtanut kolmeen viimeksi mainittuun kuuluvat harjoitukset. Kauppa- ja teollisuusministeriön suostumuksella luennoinut lisäksi kojeenrakennuksen (711) sekä johtanut siihen liittyvät harjoitukset. Luennoinut Helsingin yliopistossa metsänhoitajiksi valmistuville yleisen koneopin ja metsätyökoneopin kurssit sekä johtanut vastaavat harjoitukset. Suomen Teknillisen Seuran oppikirjatoimikunnan, OPTO:n, koneenrakennusjaoston puheenjohtaja. Asiantuntijana suunniteltaessa Insinöörijärjestöjen koulutuskeskuksen levytyötekniikan kursseja. Toiminut aikakauslehden "Konepajamies" päätoimittajana. Suomen Konepajainsinööriyhdistyksen sihteeri. Osallistunut 2. Kansainväliseen levytyökonferenssiin Düsseldorfissa 18—21. 10. 1966 sekä tehnyt sen jälkeen opintomatkan Sveitsin hienomekaaniseen teollisuuteen. Toistakymmentä laajempaa katsausta, artikkelia ja selostusta aikakauslehdessä "Konepajamies". Ollut Suomen Konepajainsinööriyhdistyksen 50-vuotismatrikkelin toisena toimittajana ja kirjoittanut siihen "Konepajainsinöörin käsitteestä metalliteollisuutemme kehityksen valossa". Teoksen "Suuri luonnontieto" toimitusvaliokunnan jäsen.

Häkkinen, Sauli. Työpsykologian dosentti. Liikennepsykologia, kevätlukukausi 2 vkt. Vastaväittäjänä tekn. lis. Otto Wahlgrenin väitöstilaisuudessa 17. 2. 1967. Vs. psykologian professori (osa) Jyväskylän Yliopistossa 1. 1. 1967 alkaen. Työterveyslaitos, psykologian osaston johtaja. Liikenneturvallisuustoimikunnan jäsen 7. 10. 1965—21. 3. 1967. Suomen teknillinen seura, Suomen psykologinen seura (varapuheenjohtaja), Societas Gerontologica Fennica. (hallituksen jäsen).

Immonen, Viljo Nikodemus. Voimalaitosopin ja energiatalouden professori. Hoitanut lisäksi puolet suomenkielisestä höyrytekniikan professorin virasta. Luennot ja harjoitukset pidetty ohjelman mukaisesti. Lappeenrannan teknillisen korkeakoulun toiminnan aloittamista valmistelevalle toimikunnan puheenjohtaja. Pohjois-Karjalan teollisuustoimikunnan ja Pohjois-Karjalan valtuuskunnan jäsen. Joensuun kesäyliopiston valtuuskunnan jäsen. Kotkan kesäkorkeakoulun valtuuskunnan jäsen. Pohjois-Karjalan Yliopistoseura ry:n ainaisjäsen. Pohjois- ja Itä-Suomen työllisyyskomitean ja turvevarojen käyttöä tutkivan komitean jäsen. Aikakauslehti Sähkön toimitusvaliokunnan jäsen. Suomen Teknillisen Seuran, Suomen Sähköinsinööriliiton, Suomen Vesivoimayhdistyksen ja Lämpölaitosyhdistyksen jäsen. Suomen Atomiteknillisen seuran perustajajäsen. Saanut Valtion teknillistieteellisen toimikunnan ja Tekniikan edistämisseuran apurahan. Suorittanut talvikautena 1966—1967 diplomi-insinööri Haapasen ja diplomi-insinööri Ahvan kanssa useita turpeen palamistutkimuksia Jyväskylän kaupungin lämmitysvoimalaitoksella. Tutkinut television käyttömahdollisuuksia raskasta polttoöljyä käyttävissä höyrykattiloissa syksyllä 1966 Länsi-Saksassa RWE:n laitoksilla ja toukokuussa 1967 Berliinissä BEWAG'in laitoksilla. Esitelmä: Turve-teollisuusliiton vuosikokouksessa: "Viimeisimpiä kokemuksia jyrshinturpeen poltosta". (Lyhennelmiä julkaistu Turveteollisuusliiton julkaisussa 3/1967).

Jansson, Jan-Erik. Laivanrakennustekniikan professori. Hoitanut lisäksi puolet laivan teorian professorinvirasta. Luennot, harjoitukset ja tutkintotyöt ohjelman mukaisesti. Ota-

niemeen rakennettavan laivanrakennuslaboratorion suunnittelutyötä. Toiminut asiantuntijana Norjan teknillisen korkeakoulun laivanrakennuksen (laivan suunnittelu) professorinviran täyttömenettelyssä. Laivanrakennusalan asiantuntijatehtäviä. Aikakauslehden Tekniskt Forum—Tekniska Föreningen i Finland Förhandlingar vastaava julkaisija 31. 12. 66 saakka. Julkaissut mm. Skeppstekniska problemställningar: I. Om möjligheterna att rationalisera fartygs funktioner. II. Om energiflödet vid fartygs framdrift.", 17 s., Svenska Tekniska Vetenskapsakademien i Finland, Förhandlingar Nr 18, Helsingfors 1966, "Training of Engineers on Different Levels", Engineering Education, Washington D.C. lokakuu 1966, referaatti World Congress on Engineering Educationissa Chicagossa 1955 pitämästä esitelmästä, sekä yhdessä tekn. tri V. Kostilaisen kanssa: "Tests with an Oscillating Plunger Type Model Wave Maker", 5 s., European Shipbuilding No 4, 1966 ja International Shipbuilding Progress, marraskuu 1966. Insinöörijärjestöjen koulutuskeskuksen 14—16. 11. 66 järjestämän laiva-automaation kurssin suunnittelukomitean puheenjohtaja. Osallistunut TFIF:n edustajana kansainvälisen korkeakouluinsinöörijärjestön EUSEC:in Kööpenhaminassa 12—15. 9. 66 järjestämän teknillisen opetuksen seminaarin suunnittelujaoston työhön. Suomen edustaja pohjoismaisessa laivateknillisessä kokouksessa Malmössä 7—8. 10. 66. Opintomatka Puolaan (Gdanskin laivanrakennusteollisuus ja Gdanskin teknillisen korkeakoulun laivanrakennusosasto) 10—12. 10. 66. Tutustumiskäynti Det Norske Veritaksen laivan lujuuslaboratoriossa Oslolla 12. 12. 66. Opintomatka Wieniin, Schiffbautechnisches Versuchsanstalt 29. 3. 67. Opintomatka STAL-Laval'in laivaturbiinitehtäseen Finspongissa 9. 5. 67. Opintomatka kesäkuussa -67 Washingtoniin, Naval Research and Development Center ja Montrealin maailmannäyttelyyn. Valmistellut sekä toiminut puheenjohtajana Jyväskylän kulttuuripäivien aiheita "Tekniikka yhteiskunnan ja poliittisten ideologioiden palveluksessa" käsittelevässä paneelikeskustelussa 3. 7. 67. Pohjoismaiden laivateknillisen komitean puheenjohtaja 8. 10. 66 alkaen. Suomen laivateknillisen komitean puheenjohtaja. International Ship Structures Congress ja International Towing Tank Conference nimisten järjestöjen kirjeenvaihtajajäsen. Aikakauslehtien European Shipbuilding ja International Shipbuilding Progress toimitusvaliokuntien jäsen. Tekniska Föreningen i Finland'in ensimmäinen varapuheenjohtaja. Svenska Tekniska Vetenskapsakademien i Finland'in johtokunnan jäsen. Jäsen: The Society of Naval Architects and Marine Engineers, New York; The Royal Institution of Naval Architects, London; North East Coast Institution of Engineers and Shipbuilders, Newcastle; Schiffbautechnische Gesellschaft, Hamburg; The Society of Naval Architects of Japan, Tokyo.

Jaskari, Osmo Veijo. Kansantalouden professori. Luennot pidetty ohjelman mukaisesti. Stipendi- ja opintolainojen takauslautakunnan puheenjohtaja. TTK:n opettaja- ja virkamiesyhdistyksen puheenjohtaja. Hoitanut puolta Helsingin yliopiston Oikeustieteellisen tiedekunnan kansantaloustieteen apulaisprofessorin opetusvelvollisuudesta. Teknillisen Aikakauslehden toimitusneuvoston jäsen. Kansantaloudellinen Yhdistys, Taloustieteellinen Seura, Ekonomiska Samfundet. Talouspolitiikan analyysi, Talouselämä 1966.

Jaubiainen, Jaarli Johannes. Heikkovirtatekniikan professori. Sähkötekniillisen osaston johtaja. Luennoinut puhelintekniikkaa III vuosikurssilla 2 vt. syyslukukaudella sekä IV vuosikurssilla 4 vt. syys- ja 2 vt. kevätlukukaudella sekä ohjannut 1 harjoitustunnin syys- ja 2 harj.t. kevätlukukaudella. Jäsenenä Puhelinnormikomiteassa, Sisäasiainministeriön väestönsuojeluneuvottelukunnassa, Radiohuoltolautakunnassa ja Suomen Teknillisen Seuran valtuustossa. Puheenjohtajana Puolustuslaitoksen teknillisen henkilökunnan asemaa käsittelevässä komiteassa, Puhelinalan ammattikasvatuslautakunnassa ja Puhelinalan käsite-toimikunnassa. Osallistunut pohjoismaiseen sähkötekn. professorikokoukseen Göteborgissa -67. STS:n, Suomen Sähköinsinööriiliiton ja Société Française des Electriciens'in jäsen. Asiantuntijatehtäviä. Suunnitellut Otaniemen teleteknillisiä laitteistoja.

Jauho, Pekka Antti Olavi. Teknillisen fysiikan professori (ydinfysiikka ja sen teolliset sovellutukset). Reaktorifysiikka 3 t/v sl F IV. Kvanttimekaniikka II 2 t/v sl ja kl F IV. Seminaari (lisensiaattikurssi) 2 t/v sl. Seminaari 2 t/v kl F IV. Osallistunut teoreettisen fysiikan tutkimuslaitoksen seminaareihin oppilaineen 2 t/v. Reaktorilaboratorion johtaja, Helsingin yliopiston dosentti (virkavapaa 1.6.67 alkaen), teoreettisen fysiikan tutkimuslaitoksen johtokunnan jäsen, Suomen Kulttuurirahaston tieteen neuvottelukunnan puheenjohtaja, Maanpuolustuksen tieteellisen neuvottelukunnan puheenjohtaja, Valtion teknillistieteellisen toimikunnan jäsen, Pohjoismaisen kulttuuritoimikunnan jäsen, Nordisk Institut för Teoretisk Atomfysik johtokunnan jäsen ja varapuheenjohtaja, European Physical Society'a suunnittelevan toimikunnan jäsen, Uuden tietosanakirjan neuvottelukunnan jäsen, Atomivastuukomitean jäsen, Sosiaalivakuutuksen tutkimusryhmän jäsen, Kirjapaino Oy Kalevan johtokunnan jäsen, Suomen Kulttuurirahaston johtokunnan jäsen. Suomen Atomiteknillisen Seuran jäsen ja puheenjohtaja, Suomen Fyysikkoseuran ja matemaattisen yhdistyksen jäsen, Teknillisten Tieteiden Akatemian jäsen, Suomalaisen tiedeakatemian jäsen, American Nuclear Society'n jäsen, Suomen Teknillisen Seuran jäsen, Suomen Aktuaari-seuran jäsen. Toiminut Suomen edustajana OECD:n tutkimusyhteistyökomiteassa, opintomatka Englantiin 23—30.4. P. Jauho: Multiplikatiivisten systeemien kriittisyydestä, *Sotilaisaikakauslehti* 10 (1966), P. Jauho ja J. Manninen: Slowing Down of Neutrons in Zirkonium Hydride, *Nucl.Sc.Engn* 27, s. 45—50 (1967), M. Herttua ja P. Jauho: A Computer Program for Computation of Irreducible Representations of SO (3), *Ann. Acad.Sci. Fennicae, VI Physica* 208, s. 6 (1966), P. Hiismäki ja P. Jauho: Calculation of Crossing and Anticrossing Signals of 2p Level Crossings in H¹ and H², *Ann.Acad. Sci.Fennicae, VI Physica*, 231 s. 20 (1967), P. Jauho: Atomi- ja ydinfysiikka, toinen uudistettu painos. Atomivoimalaitoksia koskevia asiantuntijalausuntoja, puolustusvoimien toimieksiannosta suoritettuja tutkimustehtäviä. Toiminut asiantuntijana täytettäessä teoreettisen fysiikan dosentin virkaa Trondheimin teknillisessä korkeakoulussa sekä fysiikan apulaisprofessorin virkaa teknillisessä korkeakoulussa. Toiminut FORATOM-kongressin varapuheenjohtajana.

Jäntti, Lauri Olavi Aapeli. Fil.tri, dosentti, analyyttisen kemian erikoisopettaja. Analyyttinen kemia I, kevätlukukaudella 1 t viikossa. Puolustuslaitoksen tutkimuskeskuksen Kemian laboratorion johtaja. Luennoinut Helsingin yliopistossa analyyttisen kemian cum laude -kurssin syyslukukaudella 4 t viikossa. Suomalaisen Kemistien Seuran jäsen ja täydennyskoulutuskurssitoimikunnan puheenjohtaja. Suomen Geologisen Seuran jäsen. Valtion teknillistieteelliseltä toimikunnalta 10 000 mk:n suuruinen apuraha kojeita varten ja 1 000 mk:n suuruinen matka-apuraha opintomatkaa varten Acheman kokoukseen ja Sartorius-tehtaille (myönnetty joulukuussa 1966). Puolet 6 000 mk:n suuruudesta dosenttistipendistä ajaksi 1.5.67—30.4.70 (myönnetty 3.4.1967). Yksinkertainen kenttä-pH-mittari, Suomen Kemistilehti A 7—8 (1966) 147. Aktiivihiihen valmistus Suomessa, *Kemian Teollisuus* 23 (1966) 7: 577, julkaistu yhdessä S. Laitisen kanssa. Puolustuslaitoksen tutkimuskeskuksen Kemian laboratorion nykyisistä työvälineistä, Suomen Kemistilehti A 39 (1966) 248. Tutkimus suojavallien vaikutuksesta suurten räjähdysainemäärien räjähtäessä. Puolustuslaitoksen tutkimuskeskuksen ja Pääesikunnan pioneeriosaston arkistossa. Kokeita aktiivihiihen valmistamiseksi. Selostuksia Valtion teknillistieteellisellä toimikunnalla.

Järvinen, Kauko Nestor. Kaivostekniikan professori. III ja IV kurssi. Vuoriteollisuusosaston johtaja. Jäsen komiteassa (Verkkola), jonka tarkoituksena oli laatia lausunto konepajaharjoittelun järjestelystä TKK:n oppilaille. Kaivoslautakunnan puheenjohtaja. Otanmäki Oy:n teknillinen asiantuntija. Outokumpu Oy:n Säätiön hallituksen jäsen. Vuorimiesyhdistyksen hallituksen jäsen. Jäsen: Teknillinen Seura, Suomalaisen Kemistien Seura, Lapin Tutkimusseura, Lapin Insinööriyhdistys, Suomen Geologinen Seura. Suomen Lei-

jonan Ritarikunnan komentajamerkki. Osanotto Tukholmassa pidettyyn kokoukseen, jossa pohdittiin opetusta KTH:n vuoriosastolla. Johtajana oppilaiden ekskursiolla Venäjällä 6.8.—24.8.67. Asiantuntijatehtäviä paitsi Otanmäki Oy:n kaivoksilla myös Malmikaivos Oy:n Luikonlahden kaivoksella. Asiantuntijana valittaessa kaivostekniikan professoria Norjan Teknilliseen Korkeakouluun (Trondheim).

Jääskeläinen, Paavo Mikko Pellervo. Sovelletun elektroniikan professori. Nimitetty virkaan 1.6.1967 lähtien. Laboratoriotöiden uusintaan sekä tutkimustöiden käynnistämiseen liittyviä tehtäviä sovelletun elektroniikan laboratoriossa. Ollut 31.5.1967 saakka Nokia Elektroniikan palveluksessa sotilaselektroniikan tutkimus- ja kehitysjohtajana. Suomen teknillisen seuran jäsen, Elektroniikkainsinöörien seuran jäsen (tutka- ja mikroaalto-tekniillisen sanastotoimikunnan jäsen). Tekniikan Edistämissäätiön apuraha opintomatkaa varten Skandinavian ja Keski-Euroopan teknillisten korkeakoulujen elektroniikkalaboratorioihin tutustumiseksi; tehnyt opintomatkan Tukholman, Kööpenhaminan, Delftin, Zürichin ja Münchenin teknillisiin korkeakouluihin 4.—22.6.1967. Osallistunut pohjoismaiseen teletekniikan professorien kokoukseen Göteborgissa 28.—29.9.1967. Osallistunut Suomen teknillisen seuran, Elektroniikkainsinöörien seuran ja Nokia Elektroniikan kustantamaan Popovin radio- ja elektroniikkakonferenssiin Moskovassa 4.—6.5.1967 sekä pitänyt siellä esitelmän ”Measuring the Pulsations of Selected Frequency in Earth’s Magnetic Field”. Tutkalaitteiden kehitys, Elektroniikka N:o 5 1966 ss. 9—12. Kirjallisuusarvosteluja. Asiantuntijalausuntoja seuroille ja säätiöille. Asiantuntija- ja neuvontatyötä elektroniikkateollisuudelle.

Kaitera, Pentti Veikko. Vesitalouden professori. Pidetty ohjalmanmukaiset luentosarjat. Virkavapautta tammikuussa, jolloin tehnyt kuukauden kestäneen tutkimusmatkan Tansaniaan vesitaloudellisten kysymysten selvittelyä varten. Puheenjohtajana toimikunnassa, joka suunnittelee koulutusta Tansaniasta mahdollisesti saapuville opiskelijoille. Valvonut vesitalouden laboratorion ja lysimetrikentän valmistumista. Asiantuntijana täytettäessä Oulun yliopiston vesirakennuksen professorinvirkaa sekä täytettäessä Trondheimin teknillisen korkeakoulun vesirakennuksen dosentin virkaa. Teknillis-yhteiskunnallisen tutkimussäätiön hallituksen puheenjohtaja. Valittu Suomen kristillisen ylioppilasliiton kunniajäseneksi. Varttuneiden tieteenharjoittajien apuraha. Opinto- ja neuvottelumatka Viroon 27—30.7.1967. Några synpunkter beträffande täckdikningens planeringsprinciper. NJF:s kongress i Köpenhamn 27—30.6.1967. 14 s. Asiantuntijatehtäviä.

Kajamaa, Mauno Daniel. Kartografian dosentti. Kartografian luentosarja (N:o 807) 2 vt sekä kevätlukukaudella 2 vt harjoituksia. Tenttikuulusteluja, dipl. työn tark. ja kartografisen laitoksen esimiehen toimesta aiheutuvia tehtäviä. Maanmittaushallituksen kollegin jäsen, yli-insinööri, topografisen toimiston ja karttapainon johtaja. Valtioneuvoston asettaman maanmittauslaitoksen organisaatiokomitean jäsen. Valtiovarainministeriön valitsema Graafisen tekniikan säätiön hallituksen varajäsen. Valtakunnansuunnitteluneuvoston asettaman maaperäkartoitustoimikunnan jäsen. Maanmittaushallituksen asettaman kartastotoimikunnan puheenjohtaja. Maanmittausalan edistämissäätiön hallituksen puheenjohtaja. Suomen Kartografisen Seuran puheenjohtaja. Maanmittaustieteiden Seuran puheenjohtaja. Suomen Maantieteellisen Seuran työjäsen. Kartografisen kirjallisuuden bibliografian Bibliotheca Carthographica’n avustaja Suomen osalta. Maanmittaustieteiden Seuran aikakauskirjan Maanmittaus julkaisutoimikunnan jäsen. Esitelmöitsijä maanmittauspäivillä 1967. TKK:n dosenttistipendi. Kartastotöiden kehitys Suomessa, 6 siv., 7 karttaa, Maanmittausinsinöörien liiton aikakauskirja Maanmittausinsinööri N:o 1—2/1966, liiton 75-v. juhlanumero. Maanpinnan kolmannen ulottuvuuden kuvaaminen kartoilla. Eduard Imhof, Karto-

graphische Geländedarstellung-teoksen esittely, 1 siv. Maanmittaus N:o 3—4/1966 ja Terra N:o 4/1966. Maan peruskartoitus- ja kartanpainatustöiden johto.

Kantee, Lauri Henrik. Kiinteistöopin apulaisprofessori. Hoitanut osaa virasta 1.9.—31.12.1966. Nimitetty viran vakinaiseksi haltijaksi 1.1.1967 alkaen. Luennoin ohjelman mukaisesti kiinteistötekniikan perus- ja jatkokurssia sekä johtanut niihin liittyviä harjoituksia, osaston seminaaria sekä kiinteistöopin ja kiinteistötekniikan kenttäharjoituksia. Toiminut maanmittarikillan Saksaan ja Hollantiin 6.—14.5.1967 tekemän opintomatkan johtajana. Valtion teknillisen tutkimuslaitoksen maanjakoteknillisen laboratorion johtaja, Otoniemen Urheilusäätiön hallituksen puheenjohtaja, Maanmittausinsinöörilehden toimituskunnan jäsen, maatilojen talouskeskusten sijoittamista koskevan tutkimuksen valvojakunnan jäsen ja ko. tutkimuksen johtaja sekä Suomen teknillisen seuran täydennyskoulutusvaliokunnan jäsen. Useiden tieteellisten ja teknillisten seurojen jäsen ja puheenjohtaja Maanmittaustieteiden seurassa. "Rakennusten käsittelystä maanmittaustoimituksissa, tietoimituksissa ja kiinteän omaisuuden pakkolunastuksessa", VTT:n julkaisu 104/1966, 42 s. "Jakolain mukaiset maanmittaustoimitukset", Maalaiskunta 1966, ss. 587—589. "Pellon luovutuksesta maksettavan korvauksen määrittäminen", Maanmittausinsinööri 1966, ss. 131—135. "Maanmittausalan kehittäminen", Maanmittausinsinööri 1966, s. 127. "Bestämning av den ekonomiska förlost som åsamkas jordbruksfastighet på grund av överlåtelse av den tillhörande åkerområde", Svensk Lantmäteritidskrift 1966, ss. 577—590. "Rakennuskaavan toteuttamisen helpottamisesta ja sen taloudellisen vaikutuksen tasoittamisesta", Maalaiskunta 1967, ss. 319—320. "Hyödykkeen poiston ja nykyarvon määrittäminen erilaisia poistomenetelmiä sovellettaessa", Maanmittausinsinööri 1967, ss. 37—39.

Karttunen, Pauli Juhani. Apulaisprofessori. Sähkötekniikka. Sähkövoimatekniikka (371). Sähkön käyttö (372). Sähkökoneet I harj. (321). Sähkölaitokset II (332) annettuna olleen sähkötekniikan professorinviran hoitomääräyksen mukaisesti syyslukukaudella 1966. Sähkölaitokset II. Aikakauslehden "SÄHKÖ — Electricity in Finland" toimittaja. Sotakorkeakoulussa kevtlukukaudella 1967 pidetty 30 h luentosarja "Sähkövoimatekniikka". Suomen Teknillisen Seuran, Suomen Sähköinsinööriiliiton, Suomen Valoteknillisen Seuran ja Suomen Säättötekniillisen Seuran jäsen. Tekniikan edistämissäätiön 3 000 markan suuruinen apuraha epätahtikoneen optimikäyttöä koskevaa tutkimusta varten. A system for measuring the relative deviations of reflectivity and translucency of paper and test-prints, SÄHKÖ — Electricity in Finland 39 (1966), n:o 12, s. 363...368. Sähköenergian tuotanto, TKY:n moniste n:o 229, 50 s., Helsinki, 1966. Yleisen magneettisesti lineaarisen ja pyörrevirrattoman sähkömekaanisen järjestelmän kuvaus ja analyysi, TKY:n moniste n:o 230, 11 s., Otaniemi, 1966. 2-akseliteorian perusteita, TKY:n moniste n:o 231, 19 s., Otaniemi, 1966. Model systems describing the dynamical behaviour of induction machines, Teknillisen korkeakoulun sisäinen julkaisu, 26 s., Helsinki, 1967. Minimizing the time required for a given change of speed of an induction machine, Teknillisen korkeakoulun sisäinen julkaisu, 23 s., Helsinki, 1967. Liikkuvalle punnustelalla varustetun syväpaino-rotatiokoneen rullausjärjestelmän suunnittelu (työ tehty yhteistoiminnassa VTT:n kanssa Kulutusosuuskuntien keskusliiton toimeksiannosta).

Kelopuu, Beato. Rakentamistalouden professori. Luennoin opetusohjelman mukaisesti. Rakennusinsinööriostasnon johtaja ja TKK:n hallintokollegin ja sen valmistusvaliokunnan jäsen, TKK:n rakennustoimikunnan jäsen. Korkeakouluneuvoston jäsen 1.6.67 saakka, jonka jälkeen varajäsen, Valtion polttonesteverastojen hoitokunnan, Eläinlääketieteellisen Korkeakoulun rakennustoimikunnan, VTT:n betonitekniillisen laboratorion neuvottelukunnan jäsen, Valtion rakennustöiden ajoittamiskomitean puheenjohtaja, Suomalais-neuvostoliittolaisen taloudellisen yhteistyökomission rakennusurakka- jaoston jäsen, Vakuutus-

osakeyhtiö Pohjolan tilintarkastaja, Asuntohallituksen tutkimusalan neuvottelukunnan, esijännitettujen betonirakenteiden laatimista ohjaavan toimikunnan jäsen (Kulkulaitosten ja yleisten töiden ministeriön asettama). Teknillisten tieteiden akatemian, Suomen Rakennusinsinöörien liiton, STS:n, Suomen Kunnallisteknillisen Yhdistyksen, Vuorimiesyhdistyksen, Suomen Betoniyhdistyksen sekä sen betoninormitoimikunnan yleisen jaoston jäsen, Pohjoismaisten Rakennuspäivien Suomen edustajiston hallituksen puheenjohtaja, Fellow American Society of Civil Engineers, American Concrete Institute, Internationale Vereinigung für Brücken und Hochbau sekä sen pysyvän valiokunnan, Fédération Internationale de la Précontrainte'n (FIP) ja sen toimeenpanevan komitean (Executive Committee), Wissenschaftliche Beirat für "fördern und heben" jäsen. Suomen Rakennusinsinöörien Liiton ansiomitali, Helsingin Reserviupseeriin Pioneerikerhon kunniamiekka. Tekniikan Edistämissäätiön stipendi opintomatkaa varten Aachen'iin ja München'iin. Osallistunut Pohjoismaisten Rakennuspäivien neuvoston kokoukseen Helsingörissä, FIP:n Executive Committee'n kokoukseen Wiesbadenissa, Pohjoismaisten rakennusinsinööriprofessorien kokoukseen Göteborgissa, Pohjoismaisten ulkoasiainhallintojen rakennusasioita koskevaan kokoukseen Kööpenhaminassa, Suomalais-neuvostoliittolaisen yhteistyökomission rakennusurakka-jaoston kokoukseen Moskovassa. Toiminut ulkoasiainministeriön asiantuntijatehtävissä Brasiliassa.

Keskinen, Risto Pellervo. Hydraulisten koneiden professori. Pitänyt ohjelman mukaiset luennot ja harjoitukset oppiaineissa pumput ja hydrauliset voimakoneet. Toiminut Oy Tampella Ab:n asiantuntijana vesiturbiineja ja pumppuja koskevissa kysymyksissä. Tampereen Teknillisen Seuran ja Suomen Vesivoimayhdistyksen jäsen. Manufacture of Water Turbines in Finland. Sähkö 39 (1966) 9. Asiantuntijalausuntoja hydraulikan ja koneenrakennuksen alalta.

Kettunen, Pentti Olavi. Metallipin dosentti. Virkavapaus koko lukuvuoden opintomatkan vuoksi. Research Associate, Argonne National Laboratory, Argonne, Illinois, USA. STS:n ja Vuorimiesyhdistyksen jäsen, Skandinaviska Föreningen för Elektronmikroskopi'n ja Metallurgical Society of AIME:n jäsen. Teknillisen korkeakoulun dosenttistipendi. Kalenterivuoden 1966 aikana on julkaistu: — Varsinaiset julkaisut: "S-N Curves of Copper Single Crystals", 6 s., Philosophical Magazine, Vol. 14, p. 421, 1966, London, England. — Julkaisuihin verrattavat: "K 1-kuparin rekristallationpehmeneminen suurten kylmämuokkausasteiden jälkeen", tutkimuslausunto, Outokumpu Oy, Metallilaboratorio, Pori. "Rikkiptoisuuden vaikutus K 1-kuparista kasvatettujen erilliskiteiden yläpään kuvioitumiseen", tutkimuslausunto, Outokumpu Oy, Metallilaboratorio, Pori.

Kiukkola, Kalevi. Metallurgia IV:n erikoisopettaja. 653. Rikkihappo Oy:n tutkimuspäällikkö. Vuorimiesyhdistys, STS. Opintomatka USA:aan.

Kivalo, Pekka. Fysikaalisen kemian professori. Luennoinut ohjelman mukaisesti fysiikaalista kemiaa ja valvonut siihen liittyviä harjoitustöitä ja tutkintotehtäviä. Kemian osaston johtaja. Kemian osaston säteilysuojauksen valvoja. Reaktorilaboratorion asiantuntijatoimikunnan jäsen. Aleksander ja Lucie Lampenin rahaston hoitokunnan puheenjohtaja. Opettajaneuvoston asettamien fysiikan opetustoimikunnan jäsen sekä opetus- ja tutkimusassistenttitoimikunnan puheenjohtaja. Kirjastotoimikunnan jäsen (alk. 1. 7. 67). Osallistunut opetusministeriön määräämänä huomioitsijana OECD:n tieteellisen ja teknillisen informaatiosuunnitteluryhmän kokoukseen Pariisissa 26.—28. 6. 67. Opetusministeriön asettaman tieteellisen kirjallisuuspalvelun toimikunnan puheenjohtaja. A. Kordelinin säätiön hallituksen varajäsen. British Councilin stipendilautakunnan jäsen. Suomalais-amerikkalaisen stipenditoimikunnan jäsen. Working Party "Fresh Water from the Sea" of the European Federa-

tion of Chemical Engineering'in jäsen. Työtehovaltuuskunnan jäsen. Neste Oy:n säätiön hallituksen jäsen. Puolustustaloudellisen suunnittelukunnan tutkimusjaoston jäsen. Suomen Kulttuurirahaston tieteen neuvottelukunnan jäsen. Kemian Keskusliiton hallituksen ja työvaliokunnan jäsen. Ylimmän teknillisen opetuksen kehittämiskomitean kemian osaston jäsen. Teknillisten Tieteiden Akatemian jäsen. Suomen Teknillisen Seuran jäsen ja sen Kemistikerhon hallituksen jäsen. Suomalaisten Kemistien Seuran jäsen. Suomen Kemistien valtuuskunnan jäsen. Insinöörijärjestöjen Koulutuskeskuksen kemian teollisuuden toimikunnan puheenjohtaja. Tieteenharjoittajien Liiton perustajajäsen ja sen neuvottelukunnan jäsen. Sigma Xi:n (USA) jäsen: America Chemical Society'n jäsen. Desalination-lehden toimitusvaliokunnan jäsen. Wihurin säätiön apuraha. Osallistunut Nordforskin dokumentatiosymposiumiin Ronnebyssä 24.—25. 5. 67. "Laumontite — a Natural Ion Exchange Mineral With High Selectivity for Cesium" (yhdessä H. Romantschukin ja J. Miettisen kanssa), Suomen Kemistilehti B 39, 193 (1966). "On the Anomalous Polarographic Reduction of Certain Anions. V. Chronoamperometric study of the reduction of hexachloroplatinate ion in perchlorate solutions on platinum" (yhdessä G. Sundholmin kanssa), Suomen Kemistilehti B 39, 160 (1966). "Eine Modifikation der offenen Kapillarenmethode nach Thomas zur Bestimmung des Tracerdiffusionskoeffizienten in wässrigen Elektrolytlösungen" (yhdessä S. Liukkosen, J. Rastaan ja E. Hassisen kanssa), Acta Polytechnica Scandinavica Ch 55 (1966), 15 s. "An Apparatus for Determination of the B¹⁰ Isotope Content", (yhdessä R. Uhleniuksen kanssa), Acta Polytechnica Scandinavica Ph 47 (1967), 18 s.

Kivisalo, Bruno. Sillanrakennusopin professori. Luennoinut opetusohjelman mukaisesti sillanrakennusoppia ja staattisesti määrättyjen siltaristikoiden teoriaa. Valtion teknillisen tutkimuslaitoksen hallituksen varajäsen. Valtion rakennusalan tutkimusneuvottelukunnan jäsen. Helsingin kaupungin asettaman Lauttasaaren sillan suunnittelu- ja rakennustoimikunnan puheenjohtaja. Tanskan Yleisten töiden ministeriön julistaman Ison Beltin liikenneyhteyksiä koskevan kansainvälisen suunnittelukilpailun palkintolautakunnan jäsen. Teknillisten tieteiden akatemian jäsen. Suomen betoniyhdistyksen jäsen, yhdistyksen A-betonivaltuuksia käsittelevän komitean jäsen sekä yhdistyksen vaalitoimikunnan puheenjohtaja. Betoninormikomitean yleisen jaoston jäsen ja teräsjaoston puheenjohtaja. — Suomen neuvottelevien insinöörien liiton, Suomen tieyhdistyksen ja Suomen teknillisen seuran jäsen. — Rakennusinsinööriyhdistyksen jäsen ja yhdistyksen kilpailutoimikunnan ja teräs-normitoimikunnan puheenjohtaja sekä julkaisutoimikunnan jäsen. — Tieteenharjoittajien liiton jäsen. — Kansainvälisen yhdistyksen IVBH:n jäsen, sen pysyvän valiokunnan Suomen osaston jäsen sekä yhdistyksen teräsrakenteita käsittelevän työkomission jäsen. Fédération Internationale de la Précontrainte'n jäsen. Toiminut neuvottelevana insinöörinä.

Kobonen, Teuvo Kalevi. Teknillisen fysiikan professori. Erikoisala elektroniikka. Sl.: Elektroniikka II, Elektroniikka III. Kl.: Elektroniikka I, Elektroniikka II, Elektronifysiikka. Ohjannut seminaarin luonteisia harjoituksia. Toiminut teknillisessä korkeakoulussa H. Puolakan vastaväittäjänä. Prof. Korhosen johdolla toimivan korkeakoulun fysiikanopetusta pohittavan komitean jäsen. Teknillisen fysiikan osastokollegin jäsen. Teknillisen korkeakoulun edustaja Suomen radiotieteellisessä kansalliskomiteassa. Varajäsen Maanpuolustuksen tieteellisessä neuvottelukunnassa. Toiminut neuvottelevana insinöörinä. Teknillisten Tieteiden Akatemian jäsen, Suomen Fyysikkoseuran, Suomen Matemaatikko ja Fyysikkoliiton jäsen. Tieteenharjoittajain Liiton ja Suomen Teknillisen Seuran jäsen, Elektroniikkainsinöörisseura, johtokunta. Apuraha laitteisiin ja aputyövoiman palkkaukseen valtion teknillis-tieteelliseltä toimikunnalta. Opintomatka Haldenissa, Norjassa, toimivalle reaktorivoimalaitokselle. Konstruoinut laajahkon tietojenkeruulaitteiston, automatiikan ja digitaalisen säätöjärjestelmän Kaukas Oy:n sahalaitokselle.

Korhonen, Abti Aapo. Apulaisprofessori, asemakaavaoppi. Luennot pidetty ohjelman mukaisesti. Arkkitehtiosastolla asemakaavaoppi I ja maanmittausosastolla kaavoitusoppi III. Otaniemen hoitokunnan asettaman asemakaavatoimikunnan jäsen. Oma arkkitehtuuritoimisto. Yhdyskuntasuunnittelun seuran johtokunnan puheenjohtaja. Asemakaavasuunnitelmia Espoossa, Kemissä, Keravalla ja Lapualla.

Korhonen, Unto Kalervo. Fysiikan professori. Ohjelman mukaisesti luennoinut Fysiikka I a:n ja Fysiikka II:n. Luennoinut TTKK:ssa Fysiikka II:n. Fysiikan laboratorion prefekti. TTKK:n karsintakurssien johtaja. Oppilasvalintaa uudistamaan asetetun komitean puheenjohtaja. Tampereen teknillisen korkeakoulun esimies. TTKK:n edustajana Koulunuudistuspäivillä Jyväskylässä marraskuussa 1966. Helsingin seudun kesäyliopiston rehtori. Fysiikan dosentti Helsingin yliopistossa. Tieteenharjoittajain liiton hallituksen puheenjohtaja. Jäsen TTKK:n rakennustoimikunnassa. Jäsen Tampereen kaupungin asettamassa Hervanta-toimikunnassa. TTKK:n opintolainautakunnan puheenjohtaja. Jäsen KTM:n asettamassa Korkeimman teknillisen opetuksen kehittämiskomiteassa, sekä samalla kyseisen komitean teknillisen fysiikan ja sähköteknillisen jaoston puheenjohtaja. Puheenjohtaja KTM:n asettamassa toimikunnassa, jonka tehtävänä on toimia teknillisen korkeakoulun apuna korkeakouluinsinöörien koulutusta järjestettäessä Tampereelle. Toiminut asiantuntijana Oulun yliopiston fysiikan apulaisprofessorin virkaa täytettäessä. Toiminut vastaväittäjänä fil.lis. Suortin väitöstilaisuudessa. Suomen fyysikkoseuran ja STS:n jäsen. Kansainvälisen Kristallografiunionin Suomen kansalliskomitean jäsen. Suomen Leijonan komentajamerkki, VR 4. Julkaisuapuraha TTKK:n koulukassasta. Osallistunut pohjoismaiseen kiinteän olomuodon fysiikan kongressiin elokuussa 1966 Tylösand'issa Ruotsissa. (U. Korhonen — S. Vihinen) Fysiikka I Lämpöoppi 2. painos 111 s., TTKK:n Ylioppilaskunta, Moniste 206, Helsinki 1966. (U. Korhonen — S. Vihinen) Fysiikka I Aaltoliikeoppi. 2. painos 67 s., TTKK:n Ylioppilaskunta, Moniste 214. U. Korhonen and M. Linkoaho: Electron Distribution in AgCl Crystal, 11 s. Helsinki, Ann. Acad. Scient. Fennica A VI Physica 195, 1966.

Kurki-Suonio, Eero Juhon Ilmari. Lämpötekniikan ja koneopin apulaisprofessori. Ohjelman mukaiset luennot ja harjoitukset Otaniemessä ja Tampereen teknillisessä sivukorkeakoulussa. Yleisen osaston tilantarvettoimikunnan ja huonetilaohjelmatoimikunnan puheenjohtaja, Tampereen teknillisen sivukorkeakoulun hoitotoimikunnan apujäsen, määrätty laatimaan Tampereen teknillisen korkeakoulun koneinsinööriosaston huonetilaohjelma. Leppävaaran srk:n kirkon rakennustoimikunnan puheenjohtaja. Suomen teknillisen seuran jäsen, Suomen Dieselliiton hallituksen jäsen. Polttoaineet ja palaminen, Tekniikan Käsikirja 8. p. 2. osa s. 541—604, Gummerus, Jyväskylä 1966. Korvikepolttoaineet, Autoinsinöörien täydennyskoulutuskurssi 1966, Insinöörijärjestöjen Kustannus Oy, Helsinki.

Kuuskoski, Viljo Nikolai. Huoneenrakennustekniikan professori. Luennot, harjoitukset ja betonitekniikan kurssi pidetty ohjelman mukaisesti. Vararehtori 30. 6. 1967 saakka, rakennustoimikunnan puheenjohtaja, monistetoiminnan neuvottelukunnan puheenjohtaja. Päärakennuksen vihkiäisjuhlan ja tohtoripromotion juhlatomikunnan puheenjohtaja. TY:n inspektori. Tekn.lis. Heikki Pöijärven väitöstilaisuudessa 16. 12. 1966 vastaväittäjänä. Otaniemen hoitokunnan puheenjohtaja. Korkeakouluneuvoston varajäsen ja pysyvä asiantuntija 31. 5. 67 saakka sekä jäsen 1. 6. 67 alkaen. Tampereen teknillisen korkeakoulun suunnittelutoimikunnan puheenjohtaja ja hoitotoimikunnan jäsen 16. 1. 67 saakka sekä rakennustoimikunnan puheenjohtaja. Valtion teknillisen tutkimuslaitoksen hallituksen ja sen työvaliokunnan sekä betonitekniikan laboratorion neuvottelukunnan jäsen. Ylimmän teknillisen opetuksen kehittämiskomitean jäsen ja sen rakennusjaoston puheenjohtaja. Huoneenrakennustekniikka I:n erikoisopettajana 1. 9.—31. 12. 66 Tampereen teknillisessä kor-

keakoulussa. Helsingin Puhelinyhdistyksen edustajainkokouksen jäsen. Toiminut neuvottelevana rakennusinsinöörinä. STS:n, Suomen Betoniyhdistyksen ja sen betoninormikomitean jäsen sekä A-betonivaltuuksia käsittelevän jaoston puheenjohtaja. Rakennusinsinööriyhdistyksen, IVBH:n ja ACI:n jäsen. Teknillisten tieteiden Akatemian jäsen. Artikkelit "Talonrakennusalan kehitysilmioita" *Rakennustekniikka* N:o 5/1967.

Laasonen, Veikko Pentti Johannes. Matematiikan professori. Matematiikka III c, V a, V b. Virasta vapaana 14. 3.—31. 5. tutkimustyötä varten laitoksessa "Institute for Fluid Dynamics and Applied Mathematics", University of Maryland. Yleisen osaston johtaja, kirjastotoimikunnan puheenjohtaja, julkaisutoimikunnan ja väitöskirjojen ennakotarkastustoimikunnan jäsen, Teknillisen korkeakoulun edustaja Valtion opintotakauslautakunnassa ja Ylioppilaiden opintolainarahaston hallituksessa. Helsingin yliopiston sovelletun matematiikan dosentti, Valtion luonnontieteellisen toimikunnan jäsen, Tieteellisten seuran valtuuskunnan puheenjohtaja, Valtion teknillisen tutkimuslaitoksen matemaatikko. Suomen teknillisen seuran, Suomen matemaattisen yhdistyksen, Suomalaisen tiedeakatemia (raha-varain hoitaja), Sodankylän observatorio-toimikunnan, Teknillisten tieteiden akatemian, aikakauskirjan "Arkhimedes" toimituskunnan sekä seurojen "Gesellschaft für angewandte Mathematik und Mechanik" ja "Österreichische mathematische Gesellschaft" jäsen. Käynyt marraskuussa 1966 opintomatalla Saksassa tutustumassa kuuden tieteellisen kirjaston teknillisiin laitteisiin. Referaatteja aikakauskirjoihin "Zentralblatt für Mathematik", „Applied Mechanics Reviews", „Mathematical Reviews" ja „Arkhimedes". Asiantuntijalausuntoja lujuusopin ja matematiikan aloilta.

Lindberg, Jarl Johan. Apulaisprofessori, Fysikaalinen kemia. Fysikaalinen kemia I A, 4 vt. kevätlukukaudella, johtanut luentoihin liittyviä kertauksia ja laskuharjoituksia 2 vt. Fysikaalinen kemia I B, 4 vt. kevätlukukaudella, johtanut luentoihin liittyviä kertauksia ja laskuharjoituksia 2 vt. Korroosio- ja materiaalioppi, 2 vt. kevätlukukaudella. Toiminut virallisena vastaväittäjänä TkT Folke Stenmanin väitöskirjan tarkastustilaisuudessa 10. 6. 1967. Toiminut Helsingin Yliopiston fysikaalisen kemian dosenttina sekä luennoinut syyslukukaudella 1966 4 vt. fysikaalisen kemian peruskurssin Helsingin Yliopistossa. Ottanut osaa Teollisuuden suunnittelijoiden korroosionestopäiviin Turussa 6—7. 9. 1966 sekä Helsingissä 9—10. 12. 1966, missä pitänyt esitelmän aiheesta: "Korroosioneston teoreettiset puitteet". Helsingin Yliopiston lääketieteellisen tiedekunnan pyynnöstä antanut asiantuntijalausannon LkT S. K. Salmisen tieteellisestä pätevydestä lääketieteellisen kemian dosentiksi. Kuulunut Suomen Kemistiseuran — Finska Kemistsamfundet'in hallitukseen. Ollut jäsenenä seuraavissa seuroissa: Suomen Tiedeseura, Suomalaisten Kemistien Seura, Suomen Fyysikkoseura — Finska Fysikersamfundet, The Chemical Society, London. Valtion teknillis-tieteellisen toimikunnan tutkimusapuraha. Ottanut osaa prof. C. A. Coulson'in 8.—22. 7. 1967 järjestämään teoreettisen kemian jatkokurssiin (Theoretical Chemistry School, Mathematical Institute, Oxford). (& K. H. Ekman): Notes on the Solubility of Lignins in Binary Organic Solvent Mixtures, Suomen Kemistilehti B39 (1966) 5 siv. Helsinki. (& H. Tylli): LCAO-MO Investigations on Lignin Models, Suomen Kemistilehti A39 (1966) 1 siv. Helsinki. (& K. H. Ekman): Gel Filtration of Milled Wood Lignin, Brauns'Native Lignin, Dioxane Lignin and Their Derivatives, Paperi ja Puu 48 (1966) 4 siv. Helsinki. (& V. Stenholm): Viscosities, Densities and Related Properties of Binary Mixtures Containing Dimethyl Sulphoxide and Mono-Substituted Benzenes or Guaiacol, Suomen Kemistis. Tied. — Finska Kemists. Medd. 75 N:o 1 (1966) 10 siv. Helsinki. (& K. Penttinen): Polarografinen analyysi ja sen sovellutuksia orgaanisessa kemiassa, Laborantti N:o 2 (1966) 3 siv. Orgaaninen polarografia, Suomalaisten Kemistien Seuran 11. täydennyskoulutuskurssin moniste: Sähkökemian analyttisiä sovellutuksia, 1966, 9 siv.

(72—80), Helsinki. Kirja-arvosteluja Kemian Teollisuus-lehdessä sekä Suomen Kemistiseuran Tiedonannoissa. Toiminut Rauma—Repola Oy:n selluloosatehtaan teknillis-tieteellisenä asiantuntijana.

Linnaluoto, Veikko Vihtori. Lentokoneenrakennuksen professori. Pitänyt lentokoneenrakennuksen, lentokoneenrakennuksen statiikan ja sovelletun aerodynamiikan luennot ja harjoitukset opetusohjelman mukaisesti. Ohjannut diplomitöitä ja lisensiaattitutkintoa suorittavien jatko-opiskelua. Suunnitellut ja valvonut Otaniemessä rakenteilla olevien lentokoneenrakennuksen ja aerodynamiikan laboratorioita. Maanpuolustuksen tieteellisen neuvottelukunnan jäsen. Ollut jäsenenä maanpuolustuksen tieteellisen tutkimustoiminnan uudelleenorganisoinnista suunnitteleessa komiteassa. Lento-onnettomuuksien tarkastuslautakunnan jäsen. Ilmailusanastokomitean puheenjohtaja. Teknillisten Tieteiden Akatemian hallituksen jäsen. Suomen Teknillisen seuran jäsen. Perustieteiden valtakunnallisen tekniikan täydennyskoulutuksen asiantuntijatoimikunnan puheenjohtaja (STS). Jäsen seurassa "American Institute of Aeronautics and Astronautics". VR 4. Wihurin säätiön apuraha. Referaatteja aikakauslehdessä "Applied Mechanics Reviews".

Lounasmaa, Olli Viktor. Teknillisen fysiikan professori. (lähinnä jähmeän aineen fysiikka, fysikaalisten menetelmien käyttö teollisuudessa ja teknillisen tutkimuksen teoreettiset menetelmät). Kiinteän olomuodon fysiikka. Lisensiaattikurssi matalien lämpötilojen fysiikassa. Mössbauer-ilmioita ja sen sovellutuksia käsitellyt luentosarja (6 t.) teknillisen korkeakoulun vuoriteollisuusosastolla. Diplomitöiden ja jatko-opiskelijoiden ohjausta 12 vt. Teknillisen fysiikan osaston johtaja. Teknillisen fysiikan laboratorion prefekti. Korkeakoulun uutta laki- ja asetusehdotusta laatimaan asetetun komitean jäsen. Asiantuntija täytettäessä Tampereen sivukorkeakoulun kahta ja Jyväskylän yliopiston yhtä fysiikan apulaisprofessorin virkaa. Korkeakouluneuvoston varamies ja pysyvä asiantuntija 1. 6. 1967 saakka. Valtion luonnontieteellisen toimikunnan asettaman fysiikan alakomission jäsen. Helsingin yliopiston fysiikan dosentti (vapautettu luennoimisvelvollisuudesta luvu-
vuonna 1966—67). Suomen virallisena edustajana Euroopan Neuvoston kulttuurijaoston kokouksessa Strassbourgissa 22—23. 11. 1966. Kutsuttuna vieraana Ruotsin tieteellisten toimikuntien järjestämässä fysiikan tutkimusta käsittelevässä kokouksessa 24. 11. 1966. Teknillisten Tieteiden Akatemian, Suomen Fyysikkoseuran ja American Physical Societyn jäsen. Suomen Fyysikkoseuran puheenjohtaja. Suomen Fyysikkoseuran edustaja Hornbackissa Tanskassa 21—24. 9. 1966 pidetyssä, Pohjois-Euroopan kiinteän olomuodon fysiikan tutkimuslaitosta koskevassa neuvottelussa. Varttuneitten tieteenharjoittajain apuraha kolmivuotiskaudeksi 1966—68. Tieteellisessä tutkimustyössä Argonne National Laboratoryssa USA:ssa 27—28. 4. ja 8.—11. 5. 1967. Tutustumismatka Neuvostoliiton tiedeakatemian kutsumana matalien lämpötilojen fysiikan ja tekniikan tutkimuskeskuksiin Moskovassa, Harkovissa, Tbilississä ja Leningradissa 6—12. 9. 1966. Specific Heat of Gadolinium, Terbium, Dysprosium, Holmium, and Thulium Metals between 3 and 25° K (14 sivua, yhdessä L. J. Sundströmin kanssa), Physical Review 150, 399 (1966); Nuclear Specific Heats in Metals and Alloys (30 sivua), artikkeli kirjassa Hyperfine Interactions, Academic Press, New York (1967); Specific Heat of Lanthanum, Praseodymium, and Samarium Metals between 3 and 25° K (10 sivua, yhdessä L. J. Sundströmin kanssa), Physical Review 158, 591 (1967). Osallistunut 6:een harvinaisia maametalleja käsitelleeseen kansainväliseen kongressiin, Gatlinburg, Tenn., USA 3—5. 7. 1967. Pitänyt tieteellisen esitelmän Tshekkoslovakian ydintutkimuskeskuksessa Rezissä 18. 11. 1966 ja Minnesotan yliopistossa 2. 5. 1967.

Mattila, Pentti Emil. Dosentti, (Informaatioteoria). Informaatioteoria, 344. Luentoja 2 vt + 1 ht syys- ja kevätlukukaudella. Teoreettinen sähkötekniikka IV. 315 Luentoja

1 vt + ht syyslukukaudella. Valtion teknillis-tieteellinen toimikunta: vanhempi tutkija. Suomen fyysikkoseura, Geofysiikan seura, Suomen teknillinen seura, Elektroniikkainsinöörien seura. Wave propagation in anisotropic media. Part VIII. 60 sivua, 3.1.1966, Helsinki.

Miettinen, Jorma Kalervo. Erikoisopettaja, radiokemia. 1 vt. syysluk. 1966. Reaktori-toimikunnan jäsen. Helsingin Yliopiston radiokemian professori, Säteilysuojeluneuvottelukunnan jäsen, Atomienenergieneuvottelukunnan projektin johtaja, Suomalainen Tiedeakatemia, Ydinteknillinen Seura, Suomalaisten Kemistien Seura. Radioactive Food Chains in Subarctic Regions by J. K. Miettinen. 18 s. The European Group of Nutritionists (International Symposium on Microconstituents in Foods, Aulanko, Finland, June 2—5, 1965), Nutritio et Dieta, Fasc. 9 (6), Basel. Gamma Emitting Radionuclides in Subarctic Vegetation during 1962—64 by E. Häsänen and J. K. Miettinen. 4 s. Nature 212, London. Radionuclide contents of population groups in Finland by J. K. Miettinen. 3 s. IV nordiska Mötet för Klinisk Fysik held in Hanko, Finland Sept. 15—18, 1966. Gamma-spectrometric Identification of Fallout Nuclides with a Ge (Li) detector by H. Romantschuk, Tua Rahola, Tuulikki Hattula and J. K. Miettinen. 2 s. Suomen Kemistilehti B 39, 1966. Muovilla kyllästetty puu by J. K. Miettinen. 5 s. Kemian teollisuus 23, N:o 12, 1966. Plastimpregnering och gammabestrålning som Träförädlingsmetod by J. K. Miettinen and Timo Autio. 4 s. Tekniskt Forum 86, N:o 19, 1966. Kehitetty puun muovikyllästysmenetelmä puoliteknilliseksi.

Mikkola, Aimo Kustaa. Mineralogian ja geologian professori. Luennoinut ohjelman mukaisesti taloudellista geologiaa sekä valvonut harjoitustöitä ja tutkintotehtäviä. Valtion teknillis-tieteellisen toimikunnan jäsen, Suomen Luonnonvarain tutkimussäätiön hallituksen jäsen, Outokumpu Oy:n Säätiön hallituksen varajäsen, Geologisen tutkimuslaitoksen neuvottelukunnan varapuheenjohtaja. Suomen Geologisen Seuran, Suomen Maantieteellisen Seuran, Vuorimiesyhdistyksen, Suomen Teknillisen Seuran, Geol. Fören. i Stockholm'in, American Inst. of Min., Metal., and Petr. Engineers'in Society of Economic Geologists'in sekä Soc. for Geology Applied to Mineral Deposits'in jäsen. Osallistunut retkeilyyn Dannemoren kaivokselle ja eräisiin kaivoskoneiden teollisuuslaitoksiin keski-Ruotsissa. Korkeakoulun tutkimusassistentti vuodeksi 1967. Jussarön malmiesiintymä (English Summary) Vuoriteollisuus n:o 2, 1966. Asiantuntijatehtäviä eräiden maamme malmi- ja teollisuusmineraaliesiintymien hyväksikäyttömahdollisuuksista.

Niini, Eino Markus. Teollisuustalouden professori. Luennoinut ohjelman mukaisesti teollisuustalouden tuotannollisen (2 vt) ja kaupallisen (2 vt) jatkokurssin sekä ohjannut näihin kuuluvia harjoitus- ja tutkintotehtäviä. Korkeakoulun kielitutkintolautakunnan puheenjohtaja suomenkielessä suoritettavia tutkintoja varten. Korkeakoulun edustaja Liikkeenjohdon Instituutin Kannatusyhdistyksen hallituksessa ja Vientikoulutussäätiön valtuuskunnassa. Korkeakoulun edustaja Otaniemen Urheilusäätiön valtuuskunnassa ja säätiön hallituksen puheenjohtaja 1966. Vastaväittäjänä tekn.lis. Erkki Kinnusen väitöstilaisuudessa 11.3.1967. Pitänyt yleisöluennon Lappeenrannan kesäyliopistossa 1967. Valtion edustaja Ammattilääketieteen säätiön hallituksessa, puheenjohtaja 1966. Tehokkaan Tuotannon Tutkimussäätiön hallintoneuvoston jäsen ja edustaja Suomen Standardisoimisliitossa. Yrjö ja Senja Koivusen säätiön hallituksen puheenjohtaja. Työterveyslaitoksen johtokunnan ja Helsingin kaupungin työtehoneuvottelukunnan jäsen. Teknillisten Tieteiden Akatemian jäsen. Kauppakorkeakoulun ja Lundin teknillisen korkeakoulun asiantuntija eräitä opettajantoimia täytettäessä. Kutsuttu Suomen Rationalisointiliiton kunniajäseneksi 13.2.1967.

Nikkilä, Olavi Elis. Elintarviketeknologian vt. professori. Elintarviketeknologia. Harjoitus-, diplomi-, lisensiaatti- ja väitöskirjatöiden ohjaus. Valtion teknillisen tutkimuslaitoksen professori ja Elintarviketeollisuuslaboratorion johtaja. Biokemian (elintarvikemian linja) luennoitsija Helsingin yliopistossa. Useiden eri valtion toimikuntien ja komiteoiden jäsen. Lukuisten tieteellisten ja teknillisten seurojen jäsen. AIDA:n kuudes kansainvälinen kongressi ja elintarvikealan näyttely Kööpenhaminassa 27. 6.—1. 7. 1966. XVII International Dairy Congress Münchenissä 4.—8. 7. 1966. 2nd International Congress of Food Science and Technology Varsovassa 20.—27. 8. 1966. Nikkilä, O. E.: Biosidit eli elämän myrkyt. *Terveys* 30 (1966), 1, 16—17. Sama Kotitalous 30 (1966), 2, 37—38. Nikkilä, O. E., Kuusi, T. & Kytökangas, R.: Changes in Fish Proteins Caused by Storage in Saline Solution and Their Inhibition by Phosphates. Study of the Reaction Mechanism by Means of the Tracer Technique. Abstracts of Papers. 2nd International Congress of Food Science and Technology, Warszawa, Poland 1966, s. 69. Rajama, J., Nikkilä, O. E. & Mäkelä, P.: Strontium-90 in Finnish and some Imported Cereals during the Harvest Period 1963—64. *Nature* 211 (1966), 5045, 213—214. Wahlroos, Ö. & Nikkilä, O. E.: Quantitative Determination of Volatile Compounds from Food and Evaluation of the Gas Flushing Method for their Concentration. *Acta Chemica Scandinavica*, 20 (1966), 1, 197—205. Nikkilä, O. E., Siirilä, A. & Laine J. J.: Chemical Preservatives in Foodstuffs. VI. The effect of silver ions on microbes, in particular on the flora of fresh fish. *J. Sci. Agr. Soc. Finland*, 38 (1966), 198—209.

Niskanen, Erkki Vilho. Lujuusopin professori. Syyslukukaudella lujuusoppi IV a:n (2+1 t) ja IV b:n 2+1 t) luennot. Kevätlukukaudella lujuusoppi III a:n (2+3 t) ja III b:n (2+3 t) luennot. RJL:n puurakenteiden normitoimikunnan puheenjohtaja, telinaja ulamiininormitoimikuntien jäsen. Liimattujen rakenteiden tarkastustoimikunnan puheenjohtaja. Metalliteollisuusyhdistyksen asettaman hitsattujen rakenteiden normitoimikunnan jäsen. Insinöörijärjestöjen koulutuskeskukselle laadittujen luentosarjojen uusintoja. "Suomalainen koivuvanerin kantavien rakenteiden materiaalina", 74 sivua, VTT:n tiedotus, sarja III, rakennus 101, "Mechanical effects of moisture", 10 sivua, *Bulletin Rilem* n:o 34, Mach 1967. "Rakennustekniikka"-lehden toimituksen lujuusopillisena asiantuntijana laatinut po. lehteen joukon referaatteja ja kirjallisuusarvosteluja. Teollisuudelle lausuntoja ja lujuusopillisia laskelmia.

Nortia, Teuvo Antti Oskari. Fysikaalisen kemian dosentti. Epäorgaanisen kemian apulaisprofessori Turun yliopistossa.

Nyman, Gustaf Arthur. Orgaanisen kemian professori. Luennoinut ohjelman mukaisesti ja valvonut tutkintotehtäviä ja lisensiaattitöitä. Teollisuusneuvottelukunnan kemian jaoston jäsen, Neste Oy:n tieteellisenä neuvonantajana, Neste Oy:n säätiön tutkimus- ja korkeakouluopetustyön tukemiseksi hallituksen jäsen, Valtion teknillisen tutkimuslaitoksen hallituksen jäsen, Eichingerin erikoisrahaston neuvottelukunnan jäsen, KTM:n asettaman mäntyöljyn ja tärpätin käyttöä selvittävän komitean puheenjohtajana, mäntyöljyä koskeva mietintö 24. 1. 1967, PTS:n kemianpoolin tutkimusjaoston jaostopäällikkö. Asiantuntijalausuntoja. TfiF kemian jaoston hallituksen jäsen, Teknillisten tieteiden akatemian, Svenska tekniska vetenskapsakademiens i F.—, Suomalaisten Kemistien Seuran, Finska kemistsamfundet'in, Suomen Teknillisen Seuran, Suomen paperi-insinööriliiton jäsen. Suomen Leijonan komentajamerkki. "The polymerisation of 2,3-dihydropyran by triethylaluminiumtitanetetrachloride catalyst", P. Sarkion kanssa, *Acta Polytechn. Scand. Ch.*, 5, 1967. "The Effect of Steam Hydrolysis on the Yield of Aldehydes from Birch in Nitrobenzene Oxidation", Suomen Kemistilehti B 38 (1965). "Steam Hydrolysis of Birchwood", A. Klemolan kanssa, *Paperi ja Puu*, 10 (1966). "Eteenin ja propeenin kata-

lyyttisestä hapettamisesta", Öljyposti N:o 1 (1967). "Kansleri Gust. Kompan syntymästä 100 vuotta", Suomen Kemistilehti A 40 (1967), Finska Kemistsamf. Meddelanden (1967).

Oksala, Ohto Antero Kaarle. Työpsykologian ja työnjohto-opin professori. Luennoinut ohjelman mukaisesti bioteknologian kurssin sekä pitkään kurssiin sisältyvät kolme luentosarjaa ja pitänyt ammatinanalyysin harjoitukset. Syyslukukauden ohjelmaan sisältyvä työpsykologian ja työnjohto-opin lyhyt yleiskurssi on Opettajaneuvoston päätöksellä jätetty pitämättä lukujärjestysvaikeuksien vuoksi (tentti oppikirjojen nojalla pidetty). Korkeakoulun kirjastotoimikunnan jäsen. Korkeakoulun edustaja Suomen Ylioppilaskuntien liiton Terveystieteiden ylitieteiden valtuuskunnassa. Suomalaisen kirjallisuuden edistämisyseuran valtuuskunnan jäsen. Teknillisten tieteiden akatemian ja Suomen teknillisen seuran jäsen. Filisofisen yhdistyksen hallituksen jäsen. Kasvatustieteellisen tutkijaneuvoston jäsen. Suomen teollisuuslääketieteellisen yhdistyksen jäsen. Association Internationale de Psychologie Appliquée'n Comité Directeur'in jäsen. American Psychological Association'in foreign affiliate. — The Scandinavian Journal of Psychology'n, Psykologian ja Kasvatustieteiden aikakauskirjan toimitusneuvoston jäsen. Saanut Suomen Leijonan ritarikunnan komentajamerkin. "Synpunkterna på grunderna för urval av studerande", Nordisk Psykologi 18. (1966), 1, ja "Näkökohtia ja tutkimustuloksia TKK:n oppilasvalinnasta", Teknillinen Aikakauslehti 56 (1966), 3, sekä toimittanut 6. korjatun ja täydennetyn painoksen teoksestaan "Työn psykologia", 208 s. (Helsinki, 1966).

Palva, Veikko Akseli. Sähkötekniikan professori, opetusalan sähkölaitokset. Luennoinut opetusohjelman mukaisesti sähkölaitostekniikan peruskurssin ja jatkokurssin. Virkaantastujaisesityelmä 7. 2. 1967. Toiminut 30. 9. 1967 saakka Oy Strömberg Ab:n Vaasan tehtaiden sähkötekniikan laboratorion johtajana. CIGRE:n, Sähköinsinööriiliiton ja Suomen Teknillisen Seuran jäsen. CIGRE:n kansallisen komitean varapuheenjohtaja ja työvaliokunnan jäsen. CIGRE:n komitean SC 15 (Insulation Co-ordination) jäsen. IEC:n komiteoiden TC 28 (Insulation Co-ordination) ja TC 42 (High-voltage test technique) työryhmien jäsen. CIGRE:n SC 15 Helsingissä 3—8. 7. 67 pidetyn Study Group-kokouksen järjestelytoimikunnan puheenjohtaja. Sähköinsinööriiliiton 25—26. 10. 66 järjestämän Eristyssymposiumin järjestelytoimikunnan puheenjohtaja. Esitelmä eristyssymposiumissa. Osallistunut IEC TC 28 työryhmän kokoukseen Pariisissa 20—22. 2. 67. Osallistunut CIGRE SC 8 (Lightning and Surges) Study Group-kokoukseen ja työryhmäkokoukseen Kööpenhaminassa 19—29. 6. 67. Osallistunut pohjoismaiseen sähkövoimatekniikan professorien kokoukseen Tukholmassa 23—25. 8. 67. Vahvavirtatekniikan kehitysnäkymiä, Sähkö 1966: 7—8, s. 199—202. Sähkötekniikan tutkimuksen nykyhetken tavoitteista. Sähkö 1967: 4, s. 103—105.

Pekkarinen, Aino. Analyttisen kemian apulaisprofessori. Luennoinut ohjelman mukaisesti epäorgaanista kemia I, kemian peruskurssia ja rakennuskemian peruskurssia ja valvonut ensinmainittuun liittyviä laboratorioharjoituksia. Suomalaisen kemistien seuran ja Limnologisen yhdistyksen jäsen. TKK:n ylioppilaskunnan moniste n:o 234, 148 sivua, "Kemian peruskurssin laskuesimerkkejä".

Pyököri, Tauno Olavi. Sähkötekniikan professori, opetusalan sähkökoneet. Luennoinut opetusohjelman mukaisesti sähkökoneopin peruskurssin (Sähkökoneet I) ja jatkokurssin (Sähkökoneet II). Toiminut puheenjohtajana tai jäsenenä korkeakoulun asettamissa toimikunnissa. Toiminut vastaväittäjänä väitöstilaisuudessa. Valtioneuvoston 20. 4. 1961 asettaman ylioppilastutkimuskomitean jäsen. Invalidisäätiön Ammattikoulun johtokunnan puheenjohtaja. Esitelmä Jyväskylän kulttuuripäivillä aiheesta "Tekniikan olemus". Teknillisten tieteiden Akatemian jäsen. Suomen Teknillisen Seuran valtuuston, Säh-

köinsinööriliitto ry:n, Insinööriiliitto ry:n ym. yhdistysten jäsen. Helsingin Puhelinyhdistyksen edustajiston jäsen. Varttuneiden tieteenharjoittajien apuraha 1966—68. Suorittanut tutkimus- ja konstruktioitöitä.

Rikkonen, Harri Vilho Kalevi. 1.1.—30.6.67 matematiikan apulaisprofessorin virkaan kuuluvan opetusvelvollisuuden hoitaja. 1.7.—31.8.67 matematiikan apulaisprofessori. 004. Matematiikka IV (a) ja (b). 014. Sovellettu matematiikka II. Karsintakurssien matematiikan luennoitsija. 1.9.66—31.12.66 Helsingin yliopiston matematiikan vt. apulaisprofessori. Helsingin yliopiston matematiikan dosentti. Zur Theorie der symmetrischen Bilinearabbildungen. — Ann. Acad. Scient. Fennicae A. I. 391, 7 s.

Ryti, Karl Johan Henrik. Professori, lämpötekniikka ja koneoppi. Tekniikan Käsi-kirjan neuvottelukunnan puheenjohtaja ja lämpöteknillisen 4. osan asiantuntija. STS. Lämpöyhdistys. Tekniikan käsikirja 8. p. 2. osa. K. J. Gummerus Oy, Jyväskylä 1967. Standardi-ilmakehä 5 s. Termodynamiikka 161 s. Kirjoituksia Tekniikan Käsi-kirja lämpöteknilliseen osaan. Suomen Standardisoimisliiton toimeksiannosta ollut Suomen edustajana ISO TC12/SC2:n 2. kokouksessa Moskovassa ja laatinut ehdotuksen standardiksi "Matematiikan ja fysiikan symbolit", joka olisi entisen A. I 15 "Suureet ja yksiköt" uusi painos.

Ryti, Niilo. Professori (paperiteknologia). Paperiteknologia I, II, III, yhteensä 5 viikkotuntia. Lisensiaattiopiskelijoille pidetty suomenkielinen seminaari kevätlukukaudella 1 viikkotunti. Puunjalostusosaston johtaja. Suomen Kulttuurirahaston Tieteen neuvottelukunta. Insinööritoimisto Jaakko Pöyry & Co:n asiantuntija. Asiantuntija NTH Trondheim paperiteknologian dosentuuria täytettäessä. Teknillisten Tieteitten Akatemia. Suomen Paperi-insinöörien Yhdistys. Suomen Teknillinen Seura. Niilo Ryti, Pertti Aaltonen, Antti Arjas: Utjämnandet av processvariationer med hjälp av massakypar. Nors Skogs-industri 20 (1966) n:o 10 s 381—389. Risto Varis, Pekka Holm, Niilo Ryti: Ilmanpoiston vaikutus sanomalehtipaperin laatuun. Paperi ja Puu 48 (1966) n:o 11, s. 657—659. Paperinvalmistuksen tekniikkaa ja taloutta koskevia asiantuntijatehtäviä Suomessa ja ulkomailla.

Sahlberg, Per-Holger. Professori. Hoitanut vaihtuvan ruotsinkielisen koneenrakennusopin (höyrytekniikan) professorinviran. Hoitanut $\frac{5}{12}$ avoinna olevan koneenrakennusopin professorinviran opetusvelvollisuudesta. Opistossa luennoin lyhyen höyrytekniikan kurssin (Tekniska Läroverket). Oy Wärtsilä Ab-yhtymän ja myöhemmin myös Merivoimien pyynnöstä suorittanut eräitä jo kauan kestäneitä salaisia lasku- ja suunnittelutehtäviä. Nämä ovat etupäässä koskeneet sitä täysin uutta kaasuturbiini-Diesel-koneistoa, jota parhailaan rakennetaan "Turunmaa" ja "Karjala"-nimisiä fregatteja varten. Merivoimat ovat nyt antaneet tehoarvon 23'000 BHP ilmi. Näiden tehtävien yhteydessä suorittanut laskuja konstruktioitehtäviä (AG Brown Boveri & Cie, Baden), osallistunut neuvotteluihin Helsingissä, Badenissa ja Coventryssä, valvonut laboratorio-tehokokeita (Rolls-Royce — Bristol Siddeley, Bristolissa) ja suorittanut kattilataarkastuksia Pansion sotasatamassa. Kauppa- ja teollisuusministeriön pyynnöstä suorittanut kattilan, turbogeneraattorin ja jäädytystornien vastaanottokokeet Otaniemen voimalaitoksessa. Toiminut erään kone-insinööriosaston asettaman rakennuskomitean puheenjohtajana Otaniemen virtauslaboratoriossa. Suorittanut aerodynaamisen tuulitunnelin alustavat laskelmat ja suunnitelmat (375 kW). Suunnitellut jatkuvan trans- ja supersoonnisen koneryhmän (max. 3000 kW) sekä konstruoinut esittelytunnelin (15 kW). Teknologföreningen-nimisen osakunnan inspektori. Tekniska Föreningen i Finland, Svenska Tekniska Vetenskapsakademierna i Finland. Svenska Vetenskapliga Centralrådet i Finland. Johtanut teekkari-ekskursion Ruotsiin. Kuunnellut

tunnetun aero- ja kaasudynamiikan professorin J. Ackeret'in viimeiset luennot Zürich'issä. Seurannut atomivoimalaitosten suurten höyryturbiinien rakennustöitä Badenissa ja Finnsångissa.

Salenius, Tauno Herman. Apulaisprofessori (matematiikka) Matematiikka I b (sl). Kaksi kurssia à 7 vt. Matematiikka 1 c (sl) 5 vt. Matematiikka II b (kl). Kaksi kurssia à 4 vt. Luennoinut kurssin: Sovellettu matematiikka I (kl). Kaksi kurssia à 2 vt. Matemaattisen yhdistyksen ry. jäsen.

Salokangas, Jaakko Ilmari. Dosentti (Metalliraaka-aineoppi 202). Luennot kevätl. 2 h/v, harj. kevätl. ja syysl. 2 h/v. Tutkimusinsinööri Valtion teknillisessä tutkimuslaitoksessa. Suomen Metalliteollisuusyhdistyksen metallien aineenkoetuksen standardisoimiskomitean puheenjohtajana v:sta 1950. Paineastia-asetusta laativan perusainekomitean jäsen v:sta 1962. IIW:n (International Institute of Welding) Commission on Fatigue jäsen. Standing Committee for International Cooperation within the Field of Nondestructive Testing jäsen. Deutsche Gesellschaft für zerstörungsfreie Prüfverfahren e.V. jäsen. Suomen Teknillisen Seuran jäsen. Suomen Hitsausteknillisen yhdistyksen jäsen. Suomen Fyysikköseuran jäsen. R. SVR 1. Die Bestimmung des Restaustenits in Werkzeugstahl und des δ -Ferrits in Rotsfreiem Stahl nach dem Wirbelstromverfahren. (Vortrag auf der internationalen Tagung "Die Eisenhütte Österreich und die gesellschaft zur Förderung zerstörungsfreier Prüfverfahren e.v." in Wien 22. 4.—24. 4. 1965). Valtion teknillinen tutkimuslaitos Julkaisu N:o 98. 21 siv. Helsinki 1965.

Saraoja, Eero Kustaa. Dosentti, sähköteknilinen osasto. Diplomi- ja lisensiaattitöiden sekä seminaariesitelmien ohjausta. Päätoimi Suomen Sähkölaitosyhdistyksen tutkimusosastolla. Muut toimet ja tehtävät. SESKO:n hallitus, Suomen CIGRÉ-toimikunta, UNIPÉDE (Union Internationale des Producteurs et Distributeurs d'Energie Electrique) ydinvoimakomitea, Alumiinijohdinkomitea (puheenj.), Viesti- ja vahvavirtalaitosten vaarajännitevaltiokunta, 9 eri teknillistä komiteaa Suomen IEC-toimikunnassa. Suomen Teknillinen Seura. Suomen Sähköinsinööriiliitto. Suomen Vesivoimayhdistys. Lahontorjuntayhdistys. Teknillisten Tieteiden Akatemia (tilintarkastaja). 3 000 mk dosenttistipendi ajaksi 1. 2. 67—30. 4. 68. Osallistuminen UNIPÉDE:n konferenssiin Madridissa 2.—10. 5. 67. Osallistuminen CIGRÉ:n tutkimuskomitean N:o 15 kokoukseen Otaniemessä 3.—8. 7. 67. "Suurjännitelaitosten maasulkusuojaus", Sähkö 1966 n:o 3 s. 79—80. "Tuloksia salamanalaskijamittauksista", Tietoja Sähkölaitosyhdistyksen Toiminnasta 1966 n:o 2 s. 17—20.

Sopanen, Reino. Rakennetekniikan apulaisprofessori. Luennot ja harjoitukset pidetty ohjelman mukaisesti. Ollut jäsenenä vuorineuvoksetar L. Lampén'in testamenttisiäätiossä. Toiminut neuvottelevana insinöörinä. Toiminut Oy Aluma Ab:n rakennusteknillisenä neuvonantajana 31. 12. 1966 saakka. Alumiininormitoimikunnan puheenjohtajana maaliskuusta 1964 lähtien. Liimapuutoimikunnan jäsenenä maaliskuusta 1967 lähtien. Suomen Teknillisen seuran, Rakennusinsinööriyhdistyksen ja Betoniyhdistyksen jäsen.

Soveri, Urpu Kustaa Johannes. Rakennusgeologian dosentti. Virkavapaa tieteellisen työn vuoksi. Antanut lausunnon väitöskirjakäsikirjoituksesta. Hoitanut päätoimena Valtion teknillisen tutkimuslaitoksen tielaboratorion johtajan virkaa. Ollut virasta vapaana Helsingin Yliopiston dosentuurista. Toiminut Maa- ja vesirakennuksen tutkimuksen edistämistoimikunnan puheenjohtajana sekä Pohjoismaiden tieteknillisen liiton Suomen osaston 30. jaoston puheenjohtajana 31. jaoston varapuheenjohtajana 32. jaoston jäsenenä ja Suomen edustajana 31. liittojaoston erikoiskomiteassa. Kutsuttu Suomen Rakennusgeologisen yhdistyksen kunniajäseneksi. Nauttii Suomen Akatemian varttuneitten tieteen-

harjoittajien apurahaa. Opinto-, tutkimus- ja kongressimatkoja Englantiin (2), Pohjoismaihin ja Ranskaan. Tieöljyillä ja bitumiliuoksilla sidottujen kulutuskerrosten vertaileva tutkimus 4 s. — Asfaltti n:o 2, Helsinki 1966. Tie- ja liikennetutkimustoimintaa Suomessa 1 s. — Tielehti n:o 4, Helsinki 1966. Är komprimeringsmetoder och kontroll vid jordarbeten tillfredsställande? Diskussions inlägg 3 s. — Nordiska Vägtekniska Förbundet. Handlingar nr 10, s. 112, Stockholm 1966. On mineralogy of fine fractions of some finnish Glacial tills. 31 s. — VTT julkaisu 114, Helsinki 1966 (Yhdessä J. M. I. Hyypän kanssa). Observations on freezing and thawing of soil cleared of snow in Finland in 1958—1964. 39 s. — VTT julkaisu 107, Helsinki 1966 (Yhdessä S. Johanssonin kanssa). Tienpäällysteiden vertaileva tutkimus koeradalla. 66 s. — VTT:n tiedotus. Sarja III — Rakennus 105, Helsinki 1966. (Yhdessä E. Lehtisen kanssa).

Stubb, Tor Helmer Alarik. Elektroniikan professori (vaihtuva professorin virka) Elektroniikka I, II. Teknillisen korkeakoulun stipendi- ja opintolainatakauslautakunnan jäsen. Valtion teknillisen tutkimuslaitoksen puolijohdelaboratorion johtaja. Helsingin yliopiston dosentti. Tuntiopettaja Tekniska Läroverketissa (2 vt). Elektroniikka-lehden toimituskunnan jäsen. Sveska tekniska vetenskapsakademien i Finland jäsen, URSI:n (tieteellisen radiotutkimusunionin) Suomen kansalliskomitean varapuheenjohtaja. Elektroniikkainsinöörien Seuran puheenjohtaja. Institute of Electrical and Electronics Engineers vanhempi jäsen. Suomen fyysikkoseuran jäsen. Suomen Teknillisen Seuran jäsen. Tekniska Föreningen i Finland jäsen. Driftsingenjörförbundet i Finland jäsen. Opintomatka Siemensin tutkimuslaboratorioihin Müncheniin ja Erlangeniin 5—12.2. ja Hobokenin tutkimuslaboratorioon Brysselissä 13—16.2. Toiminut Pohjoismaisen puolijohdekokouksen puheenjohtajana Helsingissä 15—16.6. Osallistunut pohjoismaiseen heikkovirtaprofessorien kokoukseen Göteborgissa 28—29.8. Tutkimusraportti: Seostettujen pnp-germanium-transistorien valmistus (yhdessä P.-L. Kalliomäen, T. Lindbland'in ja S. Leppävuoren kanssa). Preparation and use of Ge(Li) Gamma Detectors. Ann Acad. Scient. Fennicae Series A. Physics 213 (Yhdessä M. Nurmian kanssa). Elektroniikka — Sähkömateriaalioppi, Sähkö 7—8 1967. ss. 173—174. Finland inför mikrominiaturiseringen av elektroniken. Tekniskt Forum 7—8 1967, ss. 239—240.

Sulonen, Martti Seppo. Sovelletun metalliopin professori. Sovellettu metallioppi I—II. Hoitanut $\frac{2}{5}$ metalliteknologian avoinna olevasta professorin virasta. Koulukassan ja stipendirahastojen tilintarkastajana. Rautaruukki Oy:n tutkimuslaitoksen neuvottelukunnan jäsen. Tekn. tiet. akatemian, Institut of Metalsin, Svenska Metallografförbundetin ym. jäsen. Valt. tekn. tiet. toimikunnan stipendi aputyövoiman palkkaamiseen. Kongressimatka Saksaan, tutustumismatka Puolaan. Ins.jatkokoul.kurssin "Terästen lämpökäsittelytekniikka" toimikunnan jäsen ja luennoitsija.

Suomalainen, Heikki. Biokemian ja elintarvikekemian dosentti. Pitänyt kevätlukukaudella käymiskemiaa ja käymisteollisuutta käsittelevän luentosarjan. Johtanut diplomitoita. Oy Alkoholiliike Ab:n teollisuustoimen sekä kemiallisen tutkimustoiminnan johtaja, Helsingin Yliopiston dosentti, toiminut Helsingin kaupungin raastuvanoikeuden asiantuntijana. Suomen Kemistien Valtuuskunnan puheenjohtaja, Kemian Keskusliiton ja Suomen Kirjallisuuspalvelun Seuran varapuheenjohtaja, Suomen Fysiologiyhdistyksen hallituksen sekä Teknillisten Tieteiden Akatemian jäsen. International Union of Pure and Applied Chemistry'n (IUPAC) Fermentation Industries Section'in puheenjohtaja. Johtanut IUPAC'n Fermentation Industries Section'in kokoukset Pariisissa syyskuussa 1966 ja Prahassa elokuussa 1967 sekä osallistunut samalla Suomen edustajana IUPAC'in XXIV konfrénssiin. Esitelmöinyt kutsuttuna 36th International Congress on Industrial Chemistry:ssä Brysselissä syyskuussa 1966 ja esitelmöinyt Federation of European Biochemical Societies'in

4. kokouksessa Oslissa heinäkuussa 1967. Julkaissut: "Hiivasolun rakenteen vaikutus sen toimintaan", Suomen Kemistilehti 39 A (1966) 28—41; "The structure and function of the yeast cell", Second International Symposium on Yeast, Bratislava 1966, p. 78; "Disintegration of yeast cells in the preparation of subcellular fractions", Suomen Kemistilehti 39 B (1966) 30—32 (N. Ellfolkin ja R. Lindbohmin kanssa); "Metabolites of α -ketomonocarboxylic acids formed by dried baker's and brewer's yeast", Arch. Biochem. Biophys. 114, (1966) 502—513 (T. Linnahalmeeen kanssa); "Preparation of mitochondria from yeast protoplast", Federation of European Biochemical Societies, Third Meeting, Warsaw 1966, Abstr. Commun., p. 161 (T. Nurmisen ja E. Ouran kanssa); "The aroma components produced by yeast in nitrogen-free sugar solution", J. Inst. Brewing 72 (1966) 469—474 (L. Nykäsen kanssa); "The aroma compounds produced by sherry yeast in grape and berry wines", Suomen Kemistilehti 39 B (1966) 252—256 (L. Nykäsen kanssa); "Gas chromatographic determination of tyrosol and tryptophol in wines and beers", J. Inst. Brewing 72 (1966) 24—28 (L. Nykäsen ja E. Puputin kanssa); "Uptake of nicotinic acid and nicotinamide by the yeast cell and their incorporation into pyridine nucleotides", Second International Symposium on Yeast, Bratislava 1966, p. 64 (E. Ouran kanssa); "The nucleotides of baker's yeast during different phases of growth and fermentation", Federation of European Biochemical Societies, Third Meeting, Warsaw 1966, Abstr. Commun., p. 198—199 (E. Ouran kanssa); "Dicarbonyl compounds of whisky and cognac", Suomen Kemistilehti 39 B (1966) 280—281 (P. Ronkaisen kanssa); "Liver damage and repeated alcoholic intoxication", XII Scandinavian Congress of Physiology, Turku 1966, Abstr. Commun.

Tarjanne, Pekka Johannes. Dosentti, teoreettinen fysiikka. Luentovapaus toisen viran hoitamista varten. Toiminut vastaväittäjänä (1. 2. 1967, M. Roos) sekä asiantuntijana täytettäessä teknillisen fysiikan apulaisprofessorin virkaa. Nimitetty Helsingin yliopiston teoreettisen fysiikan professoriksi 1. 1. 1967 lukien. Määrätty hoitamaan osaa Oulun yliopiston teoreettisen fysiikan professorin virasta 1. 1.—31. 7. 1967. Korkeakoulunlehtorikomitean jäsen. Helsingin yliopiston teoreettisen fysiikan tutkimuslaitoksen vt. johtaja 1. 1. 1967 alkaen. Suomen Fyysikköseuran varapuheenjohtaja 1967. On the suppression of strangeness changing weak currents, Physics Letters 20, 535 (1966) (V. Ambegaokarin kanssa).

Tikka, Martti Juhani. Käytännöllisen geodesian apulaisprofessori. Käytännöllinen geodesia, M-os, II vuosikurssi. Käytännöllinen geodesia, M-os, III vuosikurssi. Käytännöllinen geodesia II, M-os, IV vuosikurssi. Geodesia, R-os, II ja Vk-os II vuosikurssit. Geodesian luentosarja Tampereen sivukorkeakoulussa, R-os., II vuosikurssi. Maanmittaustieteiden Seuran sihteeri ja "Maanmittaus"-lehden toimitussihteeri, sekä useiden ammattiseurojen jäsen. Jatkosodan muistomitali. Opintomatkat Itä-Saksaan ja Ruotsiin. Geodeettisten kojeiden ja menetelmien viimeaikaisesta kehityksestä. Maanmittausinsinööri 1/1967. 8 sivua. Tasorunkomittauksen suunnittelun periaatteista. Insinöörijärjestöjen koulutuskeskuksen julkaisu N:o 12/67. 32 sivua.

Tikkanen, Matti Haakon August. Metallurgian professori. Luennoinut metallurgia II:a Vm III, Vm/f III, Vm/p III, Vk IV 4 vt syyslukukaudella, harj. 6 vt. syyslukukaudella, metallurgia III:a Vm III, Vm/f III, Vm/p III 4 vt kevätlukukaudella, harj. 6 vt. kevätlukukaudella. Vuoriteollisuusosaston II rakennusvaiheen hoitaminen. Asiantuntijatoimintaa teollisuudessa. AIME, ACS, APMI, AAAS (USA), Metallografförbundet, Ingeniörvetenskapsakademin ulkomainen jäsen (Ruotsi), STS, Suomalaisten Kemistien Seura, TFIF, Vuorimiesyhdistys, International Congress on Metallic Corrosion Permanent Councilissa Suomen edustaja. Osallistunut Lontoossa 12—20. 4. 1967 kongressiin Advances

in Extrative Metallurgy. Tutustunut Imperial Collegen (London) metallurgian laboratorioihin ja tutkimuskeskukseen. M. H. Tikkanen: Nykyaikaisten LVI-laitteistojen lasten taudit: Tehostaja 5. (1967) ss. 56—58. M. H. Tikkanen: Korroosiokysymyksemme tienhaarassa, T.A. (5), 1967, s. 37—39. Tutkimustöitä: Titaanikarbidin valmistus titaanidioksidista. Kromi-rautakarbidin anodinen liuos. Kromi-rautakarbidin hapetusmekanismi. Kobolttioksidin sulfatointi. Rauta-rikkihappisysteemin termodynamiikasta. Ytimenmuodostus kobolttioksidin kaasupelkistyksessä. Karbonyylinikkelin sintrausmekanismista. Kupari- ja nikkeliferriittien rakenteesta. Kalsiumfluorin vaikutus lyijykuonan koostumukseen. Kuparin vaikutus lyijysulfidin virherakenteeseen.

Tiuri, Martti Eelis. Radiotekniikan professori. Radiotekniikka II. Radiotiede. Radiotekniikka III (lisensiaattikurssi). Radiolaboratorion esimies. Diplomitöiden, lisensiaattitöiden ja väitöskirjojen ohjausta. Sähkötekniillisen laboratorion profekti. Opettajaneuvoston asettaman väitöskirjalautakunnan jäsen. Hallintokollegin asettaman virkatoimikunnan jäsen. Maanpuolustuksen tieteellisen neuvottelukunnan jäsen. VTT:n radiolaboratorion neuvottelukunnan jäsen. Viestialan neuvottelukunnan varajäsen. Tekniikan Edistämisseätiön hallituksen varajäsen. Elektroniikka-lehden toimitusneuvoston jäsen. Teknillisten tieteiden akatemian jäsen, URSI:n (tieteellisen radiotutkimusunionin) Suomen kansalliskomitean puheenjohtaja, COSPAR'in (avaruustutkimuskomitean) Suomen kansalliskomitean jäsen, Suomen teknillisen seuran hallituksen jäsen, Elektroniikkainsinöörien seuran jäsen, Institute of Electrical and Electronics Engineers jäsen, Suomen fyysikkoseuran jäsen, Viestiupseeriyhdistyksen jäsen. Suomen teknillisen seuran jetoni 1966. Varttuneiden tieteenharjoittajien apuraha 1967. Osallistunut URSI:n (Kansainvälisen radiotieteellisen unionin) XV yleiskokoukseen Münchenissä 5—15.9.1966 (Suomen valtuuskunnan johtajana). Esitelmä- ja neuvottelumatka Yhdysvaltoihin (Floridan Yliopisto, Ohion Valtion Yliopisto) 13.—27.11.1967. Osallistunut suomalaisen väritelevisioasiantuntijaryhmän vierailuun Moskovassa 3.—8.4.1967 (ryhmän johtajana). Osallistunut Nordforskin järjestämään tutkimusjohtoseminaariin Tanskassa 12.—16.6.1967. Osallistunut COSPAR'in X yleiskokoukseen Lontoossa 17.—29.7.1967. Osallistunut Pohjoismaiden teleprofessorien kokoukseen Göteborgissa 28.—30.8.1967. Toiminut johtajana Sähkötekniillisen osaston opiskelijoiden ekskursiolla Ranskassa 28.5.—9.6.1967. Space Research in Finland 1966, report X space Research Conference (COSPAR) London, July 1967. Digital detection of band-limited noise power Radio and Electronics Laboratories, report S 14 1966. Decametric radiation from Jupiter and ionospheric disturbances induced by artificial satellites; Planetary and Space Science Vol 15, pp. 1203—1210, July 1967. Ohion Valtion Yliopiston tilaaman 600 MHz nestemäisessä tyypessä toimivan parametrisvahvistimen suunnittelu. Tekokuiden vastaanottoaseman suunnittelu. Otaniemeen tulevan radiolaboratorion suunnittelu. Jupiterin radioaiteilyn ja tekokuiden aiheuttamien ionosfäärihäiriöiden tutkimuksia. Herkkien vahvistimien tutkimuksia.

Tuominen, Heikki Ville. Geologian dosentti. Geologia II. Valtion teknillistieteellisen toimikunnan vanhempi tutkija (päätoimi). Suomen geologisen seuran varapuheenjohtaja 1966, puheenjohtaja 1967; Geological Society of America; American Geophysical Union. Valtion teknillistieteellisen toimikunnan matka- ym. apurahoja. Tutkimusmatkoja Ruotsiin, Norjaan, Tanskaan ja Ranskaan. Luennoinut Uppsalan yliopistossa (4 t.). Osallistunut Deutsche mineralogische Gesellschaftin ja Geologische Vereinigungin vuosikokouksiin. Structural control of composition in the Orijärvi granodiorite (19 sivua) ja On synkinematic Svecofennian plutonism (6 sivua), C. R.Soc. géol. Finlande 38, 1966; Trends of fracture lineaments and rock foliation in the Turku Archipelago (3 sivua), Geologi 10/1966.

Tuuri, Matti Olavi. Sähkötekniikan perusopetuksen apulaisprofessori. Luennot: sähkötekniikka (aineet 301 ja 302) sekä sähkömittaustekniikka (aine 316) ohjelman mukaisesti. Suorittanut tutkimus- ja kehitystehtäviä Oy Nokia Ab, Suomen Kaapelitehtaalla. Suomen Sähköinsinööriiliiton, Suomen Teknillisen Seuran, CIGRÉ:n ja CIGRÉ:n Study Committee n:o 2 jäsen. Esitelmä RASTOR:in kursseilla: Sovelletun tutkimuksen asema tuotekehityksessä. Sähköinsinööriliiton syysretkeilyn johtaja.

Wahlgren, Otto Gösta. Rautatienrakennuksen sekä maan- ja tienrakennuksen apulaisprofessori, hoitanut kulkulaitostekniikan professorinvirkaan kuuluvaa samoin kuin osia rautatienrakennuksen sekä maan- ja tienrakennuksen professorinvirkaan kuuluvasta opetuksesta. Ohjelmanmukaiset luentosarjat "tienrakennus I—II", "tienrakennus" „kulkulaitostekniikka I", „liikennetalous" ja „kadunrakennus". Hallintokollegin määräämä Tampereen sivukorkeakoulun suunnittelutoimikunnan jäsen, R-osaston opintoneuvottelukunnan jäsen. Otaniemen valtionalueen tiedasiintuntija, Helsingin kaupungin julkisen liikenteen yhteistyöelimen pj, Nordiska Kommitte för Trafiksäkerhetsforskning jäsen, Järvi-Suomen kanavatoimikunnan jäsen, Maa- ja vesirakennuksen tutkimuksen edistämistoimikunnan jäsen, Insinöörijärjestöjen koulutuskeskuksen asiantuntijatoimikunnan "tien- ja maanrakennus" jäsen, Member of the Editorial Advisory Board for "Transportation Research". Pohjoismaiden Tieteellisen liiton osastohallituksen jäsen ja liikenneanalyysi-jaoston pj., Suomen kuljetustaloudellisen yhdistyksen 2. vpj., STS:n, Suomen Tieyhdistyksen, Svenska Vägföreningenin, Yhdyskuntasuunnittelun seuran, Suomen Rakennusinsinöörien Liiton, Tieteenharjoittajain Liiton ja Suomen Maantieteellisen seuran jäsen. Alustus PTL:n liittojaoston "väg- och trafikekonomi" kokouksessa Kööpenhaminassa 6—7. 4. 67 aiheesta "Optimalt axeltryck tillåtet axeltryck". "Dependence of vehicle speeds on different factors — particularly road geometry- on two-lane highways in Finland", väitöskirja, 135 sivua, STK:n tieteellisiä tutkimuksia N:o 22, Helsinki 1967, "Eräitä havaintoja nopeudenmittauksista Tarvon moottoritiellä filmikameraa käyttäen", Kuljetus N:o 1/1967, ss. 27—29, "Trafiksäkerhetsforskningens organisation och finansiering i Finland", yhdessä filmaist. Tallqvistin kanssa, moniste, "Optimiakselipaino — sallittu akselipaino", Kuljetus N:o 4/1967, ss. 15—21, "Teiden kunnossapidon kehittäminen", Rakennustekniikka N:o 3/1967 s. 141, Ajoneuvojen nopeuksien riippuvuus eri tekijöistä", Tielehti N:o 4/1967, ss. 254—261.

Verkkola, Torsti Rafael. Polttomoottoritekniikan professori. Ohjelman mukaiset luennot ja harjoitukset polttomoottoritekniikassa. Diplomi- ja lisenssiaattitöiden ohjausta. Konelaboratorion prefekti. Polttomoottorilaboratorion esimies. Valtion teknillisen tutkimuslaitoksen ja Konepajainsinööriliiton hallituksen jäsen. Valmet Oy:n hallintoneuvoston jäsen. Suomen Dieselliiton puheenjohtaja. Teknillisten tieteiden akatemian, Suomen teknillisen seuran, American Society of Mechanical Engineers'n Society of Automotive Engineers'n ym. jäsen. Congrès International des Machines à Combustion'n pysyvän komitean jäsen. Toiminut neuvottelevana insinöörinä, mm. Sibeliusmonumentin lujusasiantuntijana.

Wickberg, Nils Erik. Rakennustaiteen historian ja tyyliopin professori. Pitänyt ohjelman mukaiset luennot. Ohjannut diplomitöitä. Kirjastolautakunnan ja kielitutkintolautakunnan jäsen. Valtion rakennustaidelautakunnan puh.joht. Helsingin kaupungin museolautakunnan varapuh.joht. Lisätyn Muinaistieteellisen toimikunnan, Helsingin kaupungin rakennuskulttuuritoimikunnan, Rakennustaiteen Seuran hallituksen, Suomen Rakennustaiteen Museon johtokunnan, Institutum Romanum Finlandiae-säätiön valtuuskunnan, Helsinki-Seuran historiajaoston, Suomen Arkkitehtiliiton, Tekniska Föreningen i Finland'in,

Svenska Tekniska Vetenskapsakademierna i Finland'in, Suomen Muinaismuistoyhdistyksen, Suomen Taideyhdistyksen, Suomen Taideteollisuusyhdistyksen, Ehrensvärd-Seuran, Finlands Svenska Författareförening'in, Finlands Svenska Publicistförbund'in jäsen. Opintomatka Etelä-Saksaan Tekniikan Edistämisseuran myöntämällä apurahalla. Julkaissut: "Skapande och teori" (Hufvudstadsbladet 134/1967), "Arkitekturteori och dess anför" (Hufvudstadsbladet 136/1967), "Moderne Kirchen in Finnland" (Finnland Revue 1—2/1967). Pitänyt esitelmät empirien Helsingistä Hässelbyn linnassa 15.9.1966 sekä pohjoismaisen pääkaupunkikokouksen osanottajille Helsingissä 1.6.1967, "Miljöön ajallisesta rakentumisesta" SAFAn detaljkaavaseminaarissa 24.11.1966 sekä "Arkkitehtuuritutkimuksen historiasta", SAFAn neuvottelupäivillä 28.4.1967. Hämeen vanhan linnan ja Porvoon tuomiokirkon restauroimistyöt.

Vihinen, Simo Antero. Fysiikan apulaisprofessori. 020 ja 021 c. Tampereen sivukorkeakoulun fysiikan apulaisprofessorinvirka I:n asiantuntijana. Tampereen sivukorkeakoulun fysiikan apulaisprofessorinvirka II:n asiantuntijana. Fysiikan tuntiopettajana Sotakorkeakoulussa kevätlukukaudella 1967 (4 vt.). Ylioppilastutkintolautakunnan jäsen. Virallisena vastaväittäjänä Helsingin yliopistossa 19.6.1967. Fysiikan opettajana Kotkan kesäkorkeakoulussa elokuussa 1967. Suomen Fyysikkoseuran jäsen. Sigma Xi'n jäsen.

Wiiala, Arvid Konstantin. Kiinteistöopin professori. Luennoinut kiinteistöoppia ja siihen kuuluvia harjoituksia opetusohjelman mukaisesti. Toiminut kiinteistötekniillisen laitoksen johtajana. Ollut Maanmittausinsinööri-lehden päätoimittajana. Esitelmöinyt Maanomistajien liiton vuoden 1967 vuosikokouksessa. Maanmittaustieteiden Seuran, Maanmittausinsinöörien liiton ja STS:n jäsen. Osallistunut toukokuussa 1967 Tukholmassa pidettyyn maanmittausosaston opetusta koskevaan kokoukseen. Maanomistaja 1967/2, s. 4—6. Eräitä ajankohtaisia korvaus- ja maakysymyksiä.

Virkkunen, Jouko Matti. Apulaisprofessori, fysiikka. Fysiikka I b (osastot Ke, P, V, Kte). Tuntiopettaja Helsingin Tekn. Oppilaitoksessa, fysiikka. Suomen Tekn. Seura, Suomen Fyysikkoseura, Suomen Säätekn. Seura, Suomen Säätekn. Seuran koulutuskomitean pj., Insinöörijärjestöjen Koulutuskeskuksen Sääteknikan valtakunnallisen asiantuntijatoimikunnan pj. Mittaus- ja sääteknikan yleiset perusteet, 13 s. + 10 kuv., Helsinki 1966, Insinöörijärjestöjen Koulutuskeskuksen moniste "Laiva-automaatio". Lasertyytit, rakenne ja toiminta, 13 s., 8 kuv., Helsinki 1966, Insinöörijärjestöjen koulutuskeskuksen moniste "Lasertekniikka". Tilastomatematiikan perusteet I, II ja III 31 s., 6 kuv. + 32 siv. + 28 siv., 7 kuv. Matemaattinen liite edellisiin. 9 s., 6 kuv., Tampere 1966, Tekstiiliteollisuuden Työntäjaliitto, Tuotantotekn. kurssi II:n monisteita. Tilastolliset menetelmät I ja II, 23 s., 2 kuv. + 22 s., 7 kuv., Tampere 1966, Tekstiiliteollisuuden Työntäjaliitto, Tuotantotekn. kurssi I:n monisteita. Tilastomatematiikka ja teollisuus, s. 6—11, Tekstiililehti, N:o 5, Tampere 1966.

Voipio, Erkki. Teoreettinen sähkötekniikka I, II ja III. Määrätty hoitamaan Tampereen sivukorkeakoulun sähkötekniikan professorinvirkaan kuuluvasta opetusvelvollisuudesta $\frac{3}{4}$ ajalla 1.8.—31.12.1967 ja $\frac{1}{2}$ ajalla 1.1.—31.5.1968. Erikoistehtäviä Imatran Voima Osakeyhtiössä.

Wuolijoki, Jaakko Robert. Koneenrakennusopin (kone-elimien) professori. Pitänyt kone-elimien (055, 056, 205) luennot ja harjoitukset ohjelman mukaisesti. Ohjannut diplomi-, lisensiaatti- ja väitöskirjoitusta. Väitöskirjaksi aiottujen käsikirjoitusten tarkastuskomitean jäsen. Tieteellisen julkaisusarjan toimikunnan jäsen. Suomen kielen tutkintolautakunnan jäsen. Koneenrakennuksen laboratorion rakennustoimikunnan jäsen. Mää-

rätty yleisen osaston johtajaksi ajaksi 16.3.—15.6.1967. Valtion teknillistieteellisen toimikunnan, Walter Ahlströmin säätiön hallituksen, Suomalaisen kirjallisuuden edistämismääräyksen valtuuskunnan, Teknillisten Tieteiden Akatemian hallituksen (31.3. asti) ja Puolustusaloudellisen suunnittelukunnan tutkimusjaoston jäsen. Valtion teknillisen tutkimuslaitoksen hallituksen ja Korkeakouluneuvoston varajäsen. Valtion tieteellisten toimikuntien neuvottelukunnan asettaman oppikirjakomitean jäsen. *Applied Mechanics Review*-julkaisun referentti. Suomen Teknillinen Seura, Konepajainsinööriyhdistys ym. Opintomatka Stuttgartin, Münchenin, Zürichin ja Wienin teknillisiin korkeakouluihin 5.—19.6.1967. Julkaissut: Referaatteja *Applied Mechanics Reviews*-lehdessä, "Mekanisminopeutusta koskevien rakennuksien", Konepajamies XIX, 1966, 9, ss. 433—443, "Higher Modes of Critical Speed of Shafts with Elastic Bearing Moments", *Acta Polytechnica Scandinavica* Me 26, 25 s., Helsinki 1966, (yhd. S. Väisäsen k.), "Koneenelinoppi II", 291 s., Helsinki 1967, TKY:n moniste n:o 239. Akselinvärähtelyä ja kriittisiä pyörimisnopeuksia koskevia tutkimuksia. Asiantuntijalausuntoja koneenrakennuksen alalta. Esitelmöinyt useilla Insinöörijärjestöjen Koulutuskeskuksen järjestämällä kursseilla.

Vuorelainen, Olavi Mathias. Lämmitys-, vesijohto- ja ilmastointitekniikan professori. Luennoinut opetusohjelman mukaisesti LVI-tekniikkaa III ja IV vuosikurssin opiskelijoille, sekä ohjannut aineeseen kuuluvat tutkintotehtävät ja harjoitustyöt. Teknillisen korkeakoulun Otaniemen rakennustoimikunnan, Virtausteknillisen laboratorion rakennustoimikunnan, Otaniemen asutossäätiön sekä hallituksen jäsen. Suomenkielen tutkijalautakunnan ja koulukassan stipendijakotoimikunnan jäsen. Asiantuntijana Valtion teknillisen tutkimuslaitoksen Paloteknillisen laboratorion johtajan viran täyttämiskysymyksessä. Luennoinut Lämpö- ja vesijohtoteknillisen yhdistyksen järjestämällä ilmastointitekniikan kursseilla 9.3.1967. Pitänyt alustuksen Teollisen rakentamisen kongressissa LVI-insinöörien koulutuskysymyksestä. Luennoinut Insinöörijärjestöjen koulutuskeskuksen järjestämällä sähkölämmityskursseilla 6.9.1966, ilman saastumista käsittelevillä kursseilla 19.6.1966 sekä kuulunut ilmastointilaitosten säätötekniikan kurssin, Ilmastointitekniikka II, kurssitoimikuntaan sekä Rakennusinsinööriliiton lämpötekniikan toimikuntaan. Teknillisten tieteiden akatemian, Suomen teknillisen seuran, Lämpö- ja vesijohtoteknillisen yhdistyksen sekä Lämpöinsinööriliiton jäsen. Suomen Akatemian apuraha varttuneille tieteenharjoittajille. Luentomoniste: LVI-tekniikka I, 190 s. 1967. Savukaasujen aiheuttama ilman saastuminen ja sen torjunta, 25 s. 1966. Insinöörijärjestöjen koulutuskeskuksen julkaisu 17/1966 (moniste). Ilmastointilaitoksen suunnittelun perusteet. LVY:n täydennyskoulutuskurssin moniste, 13 s. 1967. Sähkölämmitys LVI-tekniikan kannalta. Insinöörijärjestöjen koulutuskeskuksen julkaisu 12/1966 sähkölämmitys 12 s. Kuuluu Nordforskin työryhmään: Arbetsgrubben för sotmätning i rök.

Vuorio, Osmo Heikki. Tekstiiliteknologian professori. Luennoinut ohjelman mukaisesti kutomateknologiaa, trikooteknologiaa ja sidosoppia sekä ohjannut niihin liittyvät harjoitustyöt ja tutkintotehtävät. Koulukassan ja stipendirahastojen tilintarkastaja. Opintolain- ja takauslautakunnan jäsen. Tekstiilitekniikan säätiön neuvottelukunnan jäsen. Trikootehdas Kolmikulud Oy:n hallituksen puheenjohtaja. Suomen Teknillisen Seuran jäsen, Suomen Tekstiilitekniikan liiton hallituksen jäsen sekä Helsingin Kerhon puheenjohtaja. Valtion teknillistieteellisen toimikunnan apuraha apu- ja palkkaamiseen ja tutkimusvälineiden hankkimiseen. KOP:n haarakonttorin H:ki—Keskusta valvoja.

Ylinen, Arvo Albin Johannes. Rakennusstatistiikan professori. Pitänyt rakennusstatistiikan (111, 112) luennot opetusohjelman mukaisesti. Ohjannut diplomi-, lisensiaatti- ja väitöskirjoitusta. Väitöskirjalautakunnan ja korkeakoulun tieteellisen julkaisusarjan toimikunnan puheenjohtaja. Vihkiäsuojelutoimikunnan jäsen. Valtion teknillisen tutkimuslaitoksen hal-

lituksen puheenjohtaja. Valtion teknillis-tieteellisen toimikunnan jäsen ja varapuheenjohtaja. Teknillisen korkeakoulun edustaja Alfred Kordelin'in säätiön hallituksessa. Uuden Tietosanakirjan neuvottelukunnan puheenjohtaja. Suomalaisen Tiedeakatemian jäsen. Teknillisten Tieteiden Akatemian jäsen. Ruotsin Insinööritiedeakatemian jäsen. Deutsche Akademie der Luftfahrtforschung'in ulkomainen jäsen. International Academy for Wood Science'n perustajajäsen. Sotatieteellisen Seuran kutsujäsen. Suomen Teknillisen Seuran, Suomen Betoniyhdistyksen ja Suomen Rakennusinsinöörien Liiton jäsen. Suomen Metsätieteellisen Seuran jäsen. International Association for Bridge and Structural Engineering'in pysyvän komitean jäsen ja Suomen kansallisen komitean puheenjohtaja. Forest Products Research Societyn (USA) jäsen. International Journal of Solids and Structures (USA) Editorial Advisory Board'in jäsen. Wood Science and Technology (USA) Editorial Advisory Board'in jäsen. Holz als Roh- und Werkstoff-lehden neuvottelukunnan jäsen. Valittu Unkarin Tiedeakatemian kunniajäseneksi 5. 5. 1967. Ollut 6.—11. 3. 1967 The Queen's University of Belfast'in kutsumana tutustumassa yliopiston rakennusinsinööri-osaston toimintaan ja neuvottelemassa rakennusstatiiikan opetukseen liittyvistä kysymyksistä. Osallistunut 16.—19. 5. 1967 Delft'issä pidettyyn Int. Assoc. for Bridge and Struct. Eng. pysyvän komitean kokoukseen. Julkaissut tutkimukset: Über den Einfluss der Belastungszeit auf die Festigkeit eines zentrisch und eines exzentrisch belasteten geraden Holzstabes." Holz als Roh- und Werkstoff, Bd. 24, s. 520—523, Berlin 1966. Yhdessä M. Mikkolan kanssa: "A Beam on a Wieghardt-type Elastic Foundation." Int. J. Solids and Structures, Vol. 3, s. 617—633, New York 1967. "Über die Festigkeit von gedrückten Holzstäben." IVBH, Bd. 26, s. 611—626, Zürich 1966. Valtion teknillinen tutkimuslaitos tänään ja huomenna. Tekn. Aikakauslehti n:o 4, 1967.





